

**ANNALI DELLE
SCIENZE DEL REGNO
LOMBARDO-VENETO
OPERA PERIODICA DI
ALCUNI...**



15

ANNALI DELLE SCIENZE

DEL
REGNO LOMBARDO-VENETO



Replica su la Porpora

DEL DOTTOR

AMBROGIO FUSTINIERI

INERATA

NEL FASCICOLO BIM. I. e II. 1842.

Vedi la Nota del Tipografo all'altra parte della copricoperta

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

1000 5th Ave. New York 17, N.Y.

LIBRARY OF THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

NEW YORK PUBLIC LIBRARY

REPLICA del Dott. AMBROGIO FUSINIERI su la Porpora, inserita nel Bim. I. 1844 degli Annali delle Scienze del Regno Lombardo-Veneto, in confronto della Dissertazione ec. del Dott. BARTOLOMEO BIZIO.



INTRODUZIONE.

In una Memoria letta al Congresso degli Scienziati a Firenze del 1841, ed inserita negli *Annali delle Scienze* pe' l' 1841, pag. 263, il sig. Bizio annunziò in modo da far credere di sua scoperta il fatto capitale, che l'umore delle porpore, anticamente usato per la tintura, si colora per azione non solo dell'aria, ma anche della luce, da bianco ch'è nel corpo dell'animale; e nello stesso tempo annunziò anche il fatto secondario, che quell'umore conserva lungamente quella proprietà di colorirsi per azione d'aria e di luce co'l mezzo di sua mescolanza co'l miele, senza lasciar conoscere nè pure di questo che altri ne avessero parlato.

In una mia Nota soggiunta nello stesso fascicolo degli *Annali* (pag. 274) ho mostrato, con la semplice trascrizione di alcuni passi del Lessico farmaceutico-chimico di Gio. Battista Capello, stampato in Venezia nel 1775, che il primo fatto capitale era già stato da più autori oltremontani osservato e pubblicato, e che il secondo era noto fino dall'antichità; il tutto come il Capello aveva riferito.

Il Bizio con Opuscolo del 1843, *La Porpora del Capello rievocata entro i suoi confini*, cercò di ottenebrare ed involuppare in oggetti stranieri quella semplicissima questione, se que' due fatti fossero già noti e pubblicati prima che da lui; e strapazzò il Capello, dal quale era risolta, senza risparmiare me che l'avea richiamato dall'oblio.

Con mia Risposta a quel vanissimo Opuscolo, inserita negli *Annali delle Scienze* pe' l' 1842, pag. 215, liberando la questione dagl'involuppi, la ho restituita nella sua piena luce; ed ho mostrato insieme com'egli anche in una Memoria inserita negli *Annali* del 1833 avea parlato dell'azione della luce a colorire la porpora in modo da farla credere sua scoperta. Sì che in tal punto era stato recidivo con la Memoria letta a Firenze.

Ma con la stessa Risposta ho anche mostrato (pag. 15. 18. 49) che in mezzo alle digressioni dell'Opuscolo non potendo il Bizio resistere alla luce vivissima portata su l'argomento con la mia Nota, abbandonò le precedenti reticenze ed artifizj per far credere di sua scoperta i fatti suddetti, accordando in fine che a

lui non appartenevano. Fuorchè cercò d'incorpellare la sua ritirata co' l'far credere di aver usato lo stesso linguaggio aperto anche negli anni 1833 e 1841; il che era falso, come nella Risposta ho dimostrato.

In forza poi delle provocazioni dell'Opuscolo, che richiamarono ulteriori esami su le sue Memorie, ho fatto vedere con la stessa Risposta, ch'egli non potea vantarsi scopritore nè pure che fossero porporiferi i due Murici dell'Adriatico *brandaris* e *trunculus*, come con piena solennità se n'era vantato nella Memoria del 1833. Ed in fine ho rimarcato ch'egli non avea nè pure provata l'asserzione fondamentale di lunghissime sue Memorie sistematiche, inserite negli Anuali del 1835, che il coloramento dell'umore porporigeno fosse uno stato di ossidazione dell'umore bianco primitivo.

Indispettito il Bizio che su l' fatto capitale dell'azione della luce a colorire le porpore io l'abbia obbligato alla ritirata da' suoi artifizj, ed a confessare apertamente che quella non era cosa sua; adirato vie più che con la Risposta io abbia squarciato il velo sotto cui l'Opuscolo volea nascondere la stessa ritirata; ancora più inferito di vedere smentita anche la proclamata scoperta dei due Murici porporiferi dell'Adriatico; sempre più irritato di vedere scoperto anche il precario e l'arbitrio del suo complicato sistema di ossidazione del principio porpureo; ha cercato uno sfogo al suo rancore per tutte queste sue soccombenze con lunghissimo libello velenoso contro di me, niente meno che di 112 pagine, intitolato *Dissertazione sopra la Porpora*, ec.

Divagando estremamente fuori delle questioni, è pieno da capo a fondo d'invettive, con la voglia continua di calunniarmi. Tutto il mio torto fu di avere reso limpido un semplicissimo argomento, ch'egli avea in tanti modi offuscato per farsi credere scopritore.

Questo è il libro ch'io avea preconizzato con la mia seconda edizione della suddetta Risposta all'Opuscolo; si è verificato pienamente quanto ho detto in fronte di quella. Egli destinò quel suo libello a sorprendere li Scienziati del Congresso di Lucca nello scorso Settembre, ad imitazione di quello che fece un altro suo Collega al Congresso di Padova. Sono pienamente d'accordo: purchè possano farlo senza mia difesa, sono arditissimi ad attaccarmi. Così anche Bizio ha supposto li Scienziati ignari dello stato della questione, secondo le precedenze quì sopra riassunte. Ed io agli stessi Scienziati ho dedicata quella seconda edizione, acciò non si lasciassero trascinare senza cognizione di causa dalle maliziose digressioni dell'autore. Da lungo tempo preparato, egli è andato a Lucca a distribuirlo in persona, facendo che fra di noi restasse occulto fin dopo il 20 Settembre, acciò io non fossi in tempo di far giungere a Lucca le mie contemporanee redarguizioni. Il solo modo di procedere basta a mostrare che si tratta di un inganno. Si è poi verificato anche un di più ch'io non prevedeva. Le digressioni e le diatribe sono condite con delle falsità di fatto; il che mi obbliga a non essere tanto breve come mi era proposto, perchè le falsità di fatto non possono essere sorpassate.

L'esordio diretto a chi legge è dello stesso tenore di tutto il libro. Non potendo cimentarsi su la questione principale dell'azione della luce, la cangia da generale ch'era di sua natura, e secondo le sue Memorie, riducendola particolare, e cangiandola imputa me di averla cangiata.

A forza di proteste intende coprirsi co'l manto della verità, della sincerità, per conciliarsi anticipatamente il favore del Pubblico. Ma sono i fatti, e non le proteste, che devono decidere. Con tali preamboli un autore si rende da sè stesso a bastanza sospetto.

Senza lasciarmi sgomentare da' suoi trasporti d'iracondia, e dalla sua insolita alterigia, forse prodotta dalle recenti sue fortune, io riassumerò tranquillamente le questioni. Dall'oceano di parole e di vanità che costituiscono il suo libro raccoglierò le poche cose, quà e là sparse disordinatamente, che hanno relazione co' i punti della controversia, per darvi riscontro.

Raccoglierò anche a parte la serie delle falsità di fatto, che presenterà un bel contrasto con quel manto di purità e di candore con cui ha preteso coprirsi.

QUESTIONI.

I. Sopra l'azione della luce a colorire successivamente di varie tinte il principio purpureo sino al rosso permanente. — E come il Bizio ne scrivesse negli anni 1833. 1844.

II. Sopra la diuturna conservazione, co'l mezzo del miele, dell'attitudine di quell'umore a subire il successivo coloramento ad opera della luce.

III. Su'l preteso cangiante del colore antico della porpora.

Sono queste le tre questioni dipendenti dalla Memoria del Bizio del 1844, e dalla mia Nota relativa (*Annali delle Scienze* 1844. Bim. VI. pag. 263. 271). Il suo Opuscolo poi del 1843 ha dato causa anche alle seguenti:

IV. Se Bizio sia stato lo scopritore che i due *Murici brandaris* e *trunculus* sono porporiferi.

V. S'egli abbia dimostrato che i colori dell'umore porporigeno siano ossidazioni, e se sia stata sua nè meno la idea ipotetica che il coloramento delle porpore sia una ossidazione.

L'esame poi ulteriore delle sue Memorie, provocato dalla *Disertazione* ec., ha condotto anche alle seguenti:

VI. S'egli abbia provato che l'umore dei Bruccini sia colorato nel corpo stesso dell'animale.

VII. S'egli abbia provata la decantata *analogia perfetta* della porpora con l'indaco.

§ I. *Azione della luce a colorire il principio purpureo, e come Bizio ne scrivesse negli anni 1833-1844.*

Il Bizio nel suo § 4. va fantasticando motivi dell'attuale discussione, cercandoli in ciò che nulla ha che fare co'l presente argomento. La ragione sta natu-

ralmente nella cosa stessa. Io l'ho addotta con la *Risposta*, § 1. 2., ed egli non risponde. Con la Memoria letta a Firenze, e che ha poi voluto pubblicare negli *Annali*, Bim. VI. 1841, egli provocò il richiamo di confronto con le cose da Capello pubblicate. Non contento di quella mia moderazione, mi ha provocato con le causticità e falsità insieme del suo Opuscolo *La Porpora del Capello*, ec. Io ci ho risposto; ed egli mi provoca di nuovo co' l' furore della sua *Dissertazione*. Ecco il tutto che smentisce le sue sofistiche ed arbitrarie asserzioni nel proposito.

1.° Per andare con l'ordine dei tempi, comincerò dalla sua Memoria del 1833, pag. 346, ove sotto il titolo di *Scoperta del principio purpureo nei due MUREX BRANDARIS e TRUNCULUS* parlò primieramente in dettaglio dell'azione della luce a colorire l'umore porporigeno (§ 1. pag. 348-350), e consacrò (§ 2. pag. 351-352) un articolo apposito a provare che l'effetto è *opera dei raggi luminosi, non già dei calorifici*. Nella mia *Risposta* ho analizzato (§ IV. n.° 2. pag. 13-14) il suo modo di parlare d'un fenomeno tanto importante, senza palesare che fosse cognito, senza citare nessuno che ne avesse parlato prima di lui; e nominando Cole e Duhamel, senza le loro Opere, in modo così oscuro ed equivoco, da non lasciar conoscere che avessero trattato di quell'azione della luce; così che *le cose restano là così, che pajono cose del Bizio*.

Ho per altro soggiunto, ch'egli non erasi vantato espressamente scopritore di quell'azione della luce, e che *si è riservata per ogni caso la ritirata*.

Quando scrisi quella *Risposta* io credeva che almeno qualche dettaglio del fenomeno fosse del Bizio. Ma in séguito venni a conoscere dal *Dictionnaire des Sciences naturelles* ec., che niente v'era di suo nè pure nei dettagli, e che anzi egli avea detto molto meno degli altri: il tutto come si vedrà qui sotto (n.° 10. 11).

La *Dissertazione* non sa giustificare in nessun modo quelle reticenze; nè si accinge a mostrare che Bizio, parlando in quella Memoria dell'azione della luce, abbia manifestato che fosse cognita, o da chi egli l'avesse appresa.

Si vedrà qui sotto com'egli convolvi alla inconcludenza di non avere in altro scritto del 1832 usate le stesse reticenze assolute. Intanto egli non oppone a ciò, che chi leggeva la sua Memoria del 1833, senza sapere d'altronde che altri autori aveano parlato di quell'azione della luce, dovea credere necessariamente che fosse da lui scoperta.

2.° Quando scriveva nel 1833, vi era fra le tante altre cose anche il Lessico farmaceutico-chimico di Gio. Battista Capello, molte volte stampato a Venezia ad uso dei farmacisti, nel quale era riferito che più autori oltremontani aveano parlato dell'azione della luce a colorire le porpore. Ma il Bizio non fece parola in quella Memoria del 1833 nè pure del Lessico di Capello. Così che la occultazione degli autori che aveano parlato di quell'importantissimo fenomeno si può dir che veramente fu assoluta.

Questo è un metodo nuovo e ben singolare d'illudere, se non l'intero Pubblico, perchè quello ch'è stampato non è mai a tutti ignoto, ma la massima parte, nelle circostanze del caso, ben calcolate dal Bizio, che la porpora era un

oggetto peregrino anche agli Scienziati; che li scrittori antichi non avevano fatto alcun cenno dell'influenza della luce a colorire le porpore; che soltanto pochi autori oltremontani delle nostre epoche avevano parlato di quell'azione; e che il Lessico del Capello, forse il solo fra noi che abbia riferite quelle osservazioni, era sepolto negli armadi dei farmacisti veneti, i quali lo consultavano sulle manipolazioni giornalieri dei farmaci, e nulla si curavano della porpora degli antichi. Così che il Bizio, ben calcolate tutte queste cose, pigliava con le sue reticenze il massimo numero dei lettori, e quasi tutti i suoi connazionali.

3.º Nulladimeno qualche voce si era sparsa, che lo rinfacciava di avere ommesso in quella Memoria il Capello; sì che cominciava già a trovarsi compromesso. Io poi non so niente, se e quali dialoghi siano avvenuti fra lui e me in casa mia su'l proposito, i quali egli va ora immaginando (*Dissertazione* ec. pagina 7-8). Certo è che qualche voce era sparsa, e ch'egli dev'essere stato avvertito anche senza di me, che allora non mi curava punto delle sue cose su la porpora. Per lo che in successiva Memoria negli Annali del 1835, pag. 106, ha bensì nominato il Capello, ma per farsi subito detrattore delle osservazioni proprie a quell'autore su le porpore; co'l quale pretesto si è dispensato da ogni cenno delle parti del Lessico, dove sono nominati i diversi autori oltremontani che avevano osservata e pubblicata quell'azione della luce.

Per giustificarsi di non avere nominato il Capello nella precedente Memoria del 1833, ebbe il coraggio di scrivere (1835, pag. 106) che *il suo nome ed i suoi lavori gli fossero precedentemente sconosciuti*. Bizio farmacista di Venezia, anzi divenuto proprietario d'una farmacia antica, scrivere di non avere saputo nel 1833 nè il Lessico, e nè pure il nome di Gio. Battista Capello! Basti il dire che non v'è farmacista di Venezia e delle Province che non abbia quel libro, spesso anche di più edizioni delle tante che ne furono fatte; perchè un tempo quel Lessico era una specie di Codice farmaceutico. Così che si può dire francamente, essere impossibile che Bizio farmacista ignorasse quel Lessico, e ancora più impossibile che ignorasse persino il nome del Capello.

Questo rimprovero glie l'ho fatto anche con la mia Risposta (pag. 12), ed in tutto il corso delle attuali sue 112 pagine ne ha sfugito l'incontro; nè parlò più della sua pretesa ignoranza del Capello: così che vi è una tacita ritrattazione di quella sua arditissima asserzione. Ecco intanto un saggio della sua vantata purità e sincerità.

Che anzi in una nota a pag. 40 di quel libro lo stesso Bizio ha detto che la edizione del 1775 da me citata di quel Lessico fu la decima; al che aggiungo, che ve ne sono delle altre posteriori, almeno una del 1792. Egli che farmacista di Venezia non conosceva nel 1833 nè il Lessico, nè il nome di Capello, come è venuto poscia in cognizione di tante edizioni? E come avea potuto prima schivare di sapere quelle edizioni sparse per tutte le farmacie? Sarebbe questa una bella favoletta da udirsi; ma egli non la racconterà, perchè omai si è tacitamente ritrattato.

4.° Ma dato pure per ipotesi che nel 1833 fosse ignorantissimo dei lavori e del nome di Capello, nel 1835 era però, secondo lui, venuto in cognizione di tutto; ed anzi in fondo della pag. 106 ha citato una edizione del Lessico fatta nel 1769. E pure continuò anche in quella Memoria del 1835 a tenere occulto che in quel libro erano riferite le osservazioni degli Oltremontani di quell'azione della luce a colorire le porpore, della quale avea egli tanto parlato nel 1833, senza palesare che fosse cognita. In vece attaccò il Capello, come ho detto, sopra altri punti di osservazioni proprie, dandolo come ignorante e inesatto; ma sopra quell'azione della luce, che Capello riferiva nel Lessico come saputa dagli autori, e su la quale era sapientissimo, il Bizio osservò come prima il più profondo silenzio: tanta era in allora la sua insistenza di voler tenere occulto che altri prima di lui avessero parlato di quell'azione. E così fece anche in progresso.

Per quanto io lo abbia richiamato con la mia Nota del 1841 e con la mia Risposta al suo Opuscolo del 1843 agli articoli del Capello, che riferivano le osservazioni degli Oltremontani sopra quell'azione della luce, egli, in vece di rispondere al mio richiamo, si appigliò sempre ad attaccare le osservazioni proprie del Capello; il che fu un oggetto straniero alla questione. E così fece anche nella Dissertazione (pag. 44. 49). Fuorchè nell'Opuscolo del 1843 si occupò di uno solo degli articoli da me trascritti dal Lessico su le osservazioni degli Oltremontani, sopprimendo tutti li altri, per farvi sopra quella *ciurmeria* di cui ho parlato nella Risposta (pag. 6. 7. 8); ciurmeria che la Dissertazione ha abbandonato, per attribuirmi falsamente di avere adoperato quel termine in tutt'altro senso, come dirò a suo luogo.

5.° Il Bizio fino all'anno 1841 si è goduta in pace quella vanagloria di aver fatto credere al massimo numero de' suoi lettori di sua proprietà quello che avea voluto con le sue Memorie degli anni 1833-1835. Senonchè agli Oltremontani bene informati, massime su l'azione della luce a colorire le porpore, e retti estimatori anche de' suoi guazzabugli chimici, restarono in disprezzo le sue Memorie su la porpora. Basta vedere che nè Thenard nella sesta edizione degli anni 1835-1836 del suo *Trattato di Chimica*, nè Liebig nella sua classica *Chimica organica*, stampata nel 1842, non ne hanno fatto il più piccolo cenno.

Bizio è venuto a risvegliare l'argomento, che andava a cadere in perfetta dimenticanza, al Congresso di Firenze del 1844. Vice-Presidente della Sezione di Chimica, restò quasi mutolo e a guisa di statua nel corso delle Sedute; mentre prendeva gran parte alle varie discussioni il suo Segretario sig. Taddei, bene informato di tutto. Aspettò la penultima Seduta del 28 Settembre per venire di nuovo in campo con la porpora. Avrà temuto naturalmente, che parlandone prima, e lasciando tempo a riflettere e a consultare qualche libro, alcuno venisse a farsi opponente, e ad illuminare il Congresso.

In quel penultimo giorno adunque, leggendo la Memoria, dichiarò fin da principio: *principalmente a fine di sperimentare l'azione della luce sopra il*

radicale; così chiamando egli il *liquore porporigeno*, perchè vi ha sempre aggiunto la ipotesi, che il coloramento sia una ossidazione, senza averlo mai provato, come si vedrà nella Questione V. Così che quantunque il titolo della Memoria riguardasse la *dinturna conservazione del radicale porporigeno* co' l mezzo del miele, pure il principale oggetto fu di trattare di quell'azione. In fatti portò in Seduta quel liquore, dopo la lettura lo ha esposto al sole; e fece vedere che accadeva il suo coloramento. Quindi riportò li applausi; perchè, come ho detto di sopra (n.º 2.), l'oggetto della porpora era peregrino anche alla massima parte degli Scienziati, massime Italiani, che stavano agli antichi scrittori, e non erano informati delle osservazioni degli Oltremontani delle nostre epoche, i quali aveano segnalata quell'azione della luce.

Tanto leggendo li esperimenti su 'l coloramento, quanto mostrando all' uditorio l'effetto co' l mezzo del sole, non ha nominato nessuno che prima di lui ne avesse parlato. Ha usate le stesse reticenze degli anni 1833 e 1835. Anche la Memoria stampata è affatto nuda di ogni citazione al proposito. Non essendovi nè cenno, nè motto, nè sillaba, che di quel fenomeno fosse parlato prima di lui, di chi dunque dovea essere la scoperta, secondo la Memoria, se non era dello stesso Bizio? E così fu creduto in effetto, almeno dalla moltitudine, perchè applausi replicati non avrebbe riportati una cosa nota, vecchia e ripetuta. (Risposta, pag. 15.)

Lo stesso Bizio a pag. 101 del suo scartafaccio limita a tre o quattro quelli che avessero potuto fargli opposizione, e si vanta che nessuno ha parlato. E che per questo? Sono forse giustificate dal loro silenzio le sue reticenze? È forse men vero ch'egli dovea palesare essere già stata pubblicata l'azione della luce su le porpore? Ma egli avea già presa la sua misura di aspettare il penultimo giorno. Chi mai nell'ultima Seduta avrebbe portata in campo un'accusa di plagio contro il dolcissimo Vice-Presidente, anche senza tempo ulteriore di maturarla, discuterla e giudicarla?

6.º Ma non si trattò in quella Memoria del 1841 di sole reticenze, come nel 1833; vi fu assai di più. Egli si fece ad emettere una specie di decreti. Tanto sua dovea essere la cosa! Disse aver egli *fermato* (pag. 267), *nel senso chimico e tintorio* essere ognora un *liquore porporifero* quello che verrà trovato senza colore nel mollusco, e che diverrà poi rubicondo e violaceo a contatto dell'aria e sotto la influenza dei raggi solari. S'egli ha così *fermato*, nel suo senso dunque nessuno prima di lui l'avea *fermato*. Ecco dichiarata sua espressamente l'azione della luce a colorire le porpore.

Ma non basta. Ecco un altro brano ben importante (pag. 268). *Onde viene, che conoscendosi da sette anni a questa parte due molluschi porporiferi che abbiamo nell'Adriatico e nel Mediterraneo; ch'essendosi fatte conoscere sperimentalmente le proprietà della porpora, onde sappiamo che la stabilità del suo colore va di pari passo con l'indaco, e non possiamo più confonderla co' l colore dei Buccini labile e fugace onde viene, io diceva, che*

dopo sette anni niente siasi fatto nè detto, oltre quel poco che arrivò ad accertare il mio povero ingegno?

Dunque il suo ingegno, che sotto il titolo di *povero* vuol dir *grande*, arrivò, secondo lui, da sette anni a far conoscere fra tutte le cose enumerate anche le *proprietà della porpora*; e la principale proprietà, già da lui dichiarata sin da principio a pag. 263, e riportata nel passo precedente, era quella di diventare il liquore rubicondo e violaceo sotto la influenza dei raggi solari.

7.° Ecco pertanto a che giunse il suo coraggio nel 1841. Non solo a sopprimere i nomi di tutti quelli che aveano parlato di quell'azione della luce, ma a vantarsene stesso l'autore; e co' l' suo *fermato* a pag. 267, e co' l' suo *povero ingegno* a pag. 268, che da sette anni avea fatto conoscere le *proprietà* in genere della *porpora*.

Nè qui si tratta di avere riscontrato nei due molluschi dell'Adriatico quello che in genere fosse notato dell'azione della luce: perchè in primo luogo egli niente dichiarò che fosse noto su l'argomento; e in secondo luogo perchè parlò della stessa azione in genere come da lui fermata, e da lui fatta conoscere da sette anni.

Si vedrà poi qui sotto com'egli nella Dissertazione, cangiando le carte, pretendeva di avere parlato semplicemente d'una sua applicazione ai due molluschi, e non dell'azione in sè stessa della luce a colorire le porpore. E ciò in contraddizione al suo Opuscolo del 1843, dove accordando di avere sempre parlato dell'azione in genere della luce, ha preteso falsamente di averla attribuita a chi apparteneva. (Risposta, pag. 15.)

8.° Prova maggiore, che nella Memoria del 1841 volea far credere di sua ragione esclusiva la conoscenza di quell'azione della luce, consiste in ciò, che ne volea privare lo stesso Capello; quel Capello che nel Lessico avea riferite le osservazioni degli Oltremontani, dimostranti quell'azione. In fatti lo ha imputato (pag. 266), di avere avuta insieme con Fabio Colonna *la falsa idea che la porpora fosse un colore rubicondo entro il corpo dell'animale*. Da che con la mia Nota (pag. 273), trascrivendo i passi del Lessico, ho mostrato che Capello sapeva dagli autori oltremontani l'azione della luce a colorire il liquore porporigeno, in origine bianco, diveniva impossibile quel suo errore. Quindi nell'Opuscolo del 1843 il Bizio non ha osato ripetere quella imputazione. E nella mia Risposta, oltre di avere ciò rimarcato, ho anche addotta la impossibilità che fosse in quell'errore chi sapeva dagli autori e la candidezza originaria del liquore, ed il suo coloramento in virtù della luce (Risposta, pag. 9-10). La Dissertazione nulla risponde a tutto questo. In vece (pag. 44. 49), malignando e sofisticando, come al solito, su le osservazioni proprie di Capello, pretende da queste desumere ch'egli fosse in quell'errore, sorpassando le parti del Lessico che dimostrano le cognizioni contrarie da lui avute (n.° 4). La Dissertazione su tal punto è così assurda da supporre possibile che chi conosce una verità possa contemporaneamente versare nell'errore contrario.

Intanto è provato anche sotto questo rapporto che la Memoria del 1841 voleva far credere del Bizio la cognizione dell'azione della luce, perchè ne voleva privare lo stesso Capello.

9.^o In altro modo ancora, e più solenne degli altri, la Memoria del 1841 fece credere dal Bizio scoperta l'azione della luce di cui si tratta. Alle pag. 264 e 265 del *Dictionnaire des Sciences naturelles*, stampato nel 1826, egli ha preteso desumere quello che si sapeva della porpora avanti le sue ricerche, e lo stato delle nostre cognizioni sopra la porpora sino a quel tempo. Indi alle pag. 265-266 ha trascritto dal *Dictionnaire* sette articoli finali sotto il titolo *Pourpre*; articoli, a dir vero, poco interessanti in confronto del resto contenuto sotto quel titolo. Non parlano punto dei fenomeni importantissimi della luce nel produrre il coloramento; ed appunto per questo Bizio li abbracciò avidamente, e fece credere che quelli articoli tutto comprendessero fino al 1826, esclusa l'azione della luce; concludendo a pag. 266: *Questo è lo specchio che ci era dato delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826*. E con ulteriore arbitrio vi ha aggiunto: *Le poche notizie sicure che ivi ci porgono il Lister, il Reaumur, il Templemann, lo Stroëm, il Duhamel, si fondano tutte nelle osservazioni di Guglielmo Cole, anzi sopra quella sua unica chio-ciola, ch'è il BUCCINUM LAPILLUS, e quindi risalgono all'anno 1685*.

Co' l' falso pretesto che si tratti di poche notizie sicure si è sottratto dal riferire le numerosissime osservazioni dei nominati autori, riferite nello stesso *Dictionnaire*. E co' l' dire che Duhamel si è fondato su le osservazioni di Guglielmo Cole, relative al *Buccinum lapillus*, ha detto una solenne falsità, come ben tosto si vedrà, lo scopo della quale risulterà qui sotto nella Questione IV.

Io trascriverò qui dallo stesso *Dictionnaire* quello che il Bizio ha soppresso, e si vedrà quanta sia stata la sua temerità di ridurre alla sola parte da lui trascritta lo specchio delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826; di chiamare poche notizie sicure le osservazioni degli autori dal *Dictionnaire* riferite; e di confondere le osservazioni e la conchiglia di Cole con le osservazioni e la conchiglia di Duhamel.

10.^o *Dictionnaire des Sciences naturelles* 1826, Tom. XLIII. *Pourpre*.

Pag. 229. « Roudelet riguardò come porpora degli antichi il » *Murex brandaris* di Linneo, che sembra molto comune nel Mediterraneo, » e di cui la conchiglia presenta assai bene il carattere della porpora di Aristotile. Fabio Colonna in un lavoro *ex professo* sopra questo soggetto (*De pur-pura pura*, Roma 1616) descrive in figura come tale una specie di » conchiglia, *Murex trunculus L.*, commune nel Mediterraneo, e che porge in » effetto una grandissima quantità di materia colorante. »

Pag. 230. « Nel 1685 Guglielmo Cole ha dato dettagli interessanti sopra » una specie di conchiglie trovate in grande abbondanza su le coste dell' Irlanda, » e che porge un vero liquor porpora. Si conosce facilmente essere l' animale » che Lamarck chiamò *Purpura lapillus*, *B. lapillus* di Linneo. Non ha alcun

» rapporto con la porpora degli antichi, a meno che non fosse il *Buccinum* di Plinio. A quell'autore sono dovute le prime osservazioni su i cangiamenti della materia colorante prima di divenire rosso-porpora molto carico. Lister nel 1693 confermò le osservazioni di Cole, e mostrò con un passo di Bede che questa tintura, che si credeva propria ai Tirj, ai Greci ed ai Romani, si faceva anche in Inghilterra, dov'era egualmente molto stimata. »

Pag. 231. « Reaumur (*Memorie dell'Accademia delle Scienze*, anno 1711) confermò con nuove osservazioni, che la stessa conchiglia descritta da Cole dava una porpora assai brillante. »

« Templemann ha descritta la stessa specie di Cole e di Reaumur, confermando le osservazioni dei precitati. Sembra che anche Stroëm abbia fatto alcune ricerche sopra il liquore dato dallo stesso mollusco. »

E parlando della porpora degli antichi: « M. G. Cuvier è stato probabilmente molto più vicino alla verità, ammettendo con Rondelet ch'è il *Prunex brandaris* di Linneo. In effetto questo animale è molto commune nel Mediterraneo. È certo che dà una materia colorante, e che la sua forma conviene molto bene con la descrizione di Aristotile e di Plinio. »

Pag. 232. « Ecco i fenomeni che presenta la materia colorante applicata con un pennello sopra i pannolini, la lana, ed anche la seta, senza preparazione preliminare. Il primo colore è bianco-giallastro o leggermente verdastro, cioè come la marcia di un'ulcera: dopo il verde-chiaro comparisce un verde-carico, che in pochi minuti si cangia in verde di mare; dopo altri minuti gira all'azzurro pallido, che poco dopo diviene rosso-porporino; e in fine, nello spazio d'un'ora o due, diviene rosso-porpora molto carico. Onde poter rimarcare queste tinte successive bisogna esporre la stoffa all'azione solare, avendo cura in estate di non farlo che una o due ore dopo il levare o prima del tramonto del sole; perchè nel mezzo del giorno il colore cangia così prontamente, che non si può vedere le tinte intermedie. D'inverno il sole del mezzogiorno le lascia veder bene. Durante la esposizione al sole la tinta esala un odore fetido molto forte, che Cole paragona a quello di un miscuglio d'aglio e di assafetida. Il calore del fuoco produce li stessi effetti dei raggi solari, ma molto più lentamente; e Reaumur osservò che il calore del fuoco dev'essere molto più grande di quello del sole per produrre li stessi cangiamenti, e che si può ottenerli all'ombra, o meglio alla luce diffusa, esponendo la stoffa all'aria; ma allora il passaggio dall'azzurro-verdastro al porpora-violato è molto più lento, a meno che non faccia gran vento, chè allora il cangiamento si fa tanto rapidamente, come se la stoffa fosse esposta ai raggi morati del sole. »

N. B. Dal complesso risulta che l'effetto prodotto col fuoco non è già di calore oscuro, e nè meno ciò vien detto.

« Dietro a ciò si potrebbe concludere, che l'aria ed il calore siano necessari in questa specie di porporificazione. Ma ciò non è realmente, dietro le osser-

» vazioni numerose e contrarie di Duhamel, di Moncean, impresse nelle Memorie dell'Academia delle Scienze per l'anno 1736, fatte, è vero, sopra un'altra specie di molluschi, diversa da quella che ha servito alle esperienze di Cole e di Reaumur; forse la stessa che F. Colonna ha data per quella degli antichi. »

N.B. Dunque è falso quello che ha scritto il Bizio nella sua Memoria del 1841 (pag. 266, e qui sopra n.° 9), che, secondo il *Dictionnaire*, Duhamel abbia fatte le sue osservazioni su 'l *Buccinum lapillus* di Cole; del che si vedrà l'importanza nella Questione IV.

Nel *Dictionnaire* seguono i dettagli delle osservazioni di Duhamel, delle quali riferirò i tratti principali.

Pag. 233. « Se un pannolino è fregato co 'l liquore che dà la conchiglia, e se viene esposto al sole soltanto in parte, in quella sola divien rosso, ed il resto rimane verde; un sole più forte rende più pronti i cangiamenti di colore. » Ciò sopra tutto si vede benissimo impiegando una lente, o il foco di uno specchio ustorio. Se sopra un pannolino fregato con quel sugo, ed esposto al sole, si mette un corpo opaco, come una moneta, la stoffa diviene rossa da per tutto, fuorchè nel luogo coperto dal corpo. Impiegando in vece un corpo trasparente, come un vetro anche grosso due dita, la porporificazione avviene completamente. Impiegando tre pezzi di carta, l'uno annerito con inchiostro, l'altro nel suo stato naturale, il terzo oliato, il coloramento in rosso è proporzionale al grado di trasparenza. Sotto carte ugualmente opache, ma di differenti colori, vi è più coloramento in rosso sotto l'azzurro, e meno sotto il rosso, che sotto li altri. »

« Il calore del fuoco e quello del ferro rosso non producono alcun cangiamento di colore in rosso; diviene verde, e poi giallo: ma la stoffa che si è colorata in verde diviene rossa tosto che viene percossa da un raggio di sole, ancorchè passi per una stretta fessura. »

« Una stoffa impregnata di materia colorante, collocata fra due vetri ben compressi, ed esposta al sole, acquista un colore rosso molto vivo quasi istantaneamente. Pure nei mesi di Genajo e Febrajo non fu ottenuto interamente l'effetto come nel mese di Marzo, in cui il calore è molto forte in Provenza, dove furono fatte le esperienze. Nei mesi più caldi l'aria ben riscaldamento anche in tempi coperti basta per produrre un color rosso; mentre d'inverno solo il sole produce l'effetto. D'onde Duhamel conclude, che la luce ed il calore del sole agiscono insieme e separatamente; ma la luce è sempre a bastanza forte per agire, mentre il calore ha bisogno di un certo grado. »

N.B. Però, secondo le premesse, il calore del fuoco e quello del ferro rovente non producono cangiamento di colore in rosso.

Pag. 234. « Sembrò che i differenti raggi dello spettro solare non abbiano azione alcuna in quel cangiamento di colore, e che bisogni siano uniti. Per altro il color rosso sembra avere un'azione più forte degli altri. »

« La luce della luna, benchè concentrata con una lente, non produce alcun effetto, e nè meno quella di una candela. »

« Cole, Reaumur, Templemann, e sopra tutto Duhamel, hanno provato che » quando la stoffa è stata perfettamente imbevuta della materia, e tutte le sue » parti sono state completamente esposte all' azione solare, le liscivie più forti, » i bolliti più attivi non hanno azione alcuna su' l colore. »

41.º Ecco le importantissime osservazioni raccolte in quel *Dictionnaire des Sciences naturelles*, dal quale il Bizio ha preteso trarre lo specchio delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826, e da lui interamente sopprese ed occultate nella Memoria del 1841, co' l falso pretesto che siano poche notizie sicure (n.º 9); per dare in vece uno specchio fallace di quelle cognizioni che non comprendesse l'azione della luce a colorire le porpore, per far credere a sè competente la cognizione di quella proprietà, con tutti i modi ed artifici usati nella Memoria stessa (n.º 5. 6. 7. 8. 9).

Ma vi è anche di più, che nello stesso momento di sopprimere con quel falso pretesto le belle e numerose osservazioni che lo avevano preceduto, ha dato anche a credere (pag. 266, e qui sopra n.º 9.), che, secondo lo stesso *Dictionnaire*, Duhamel avesse fatte le sue osservazioni sopra lo stesso *Buccinum lapillus* osservato da Guglielmo Cole; il che è falsissimo, perchè anzi nello stesso *Dictionnaire* è dichiarato che Duhamel di Monceau fece le sue osservazioni in Provenza di Francia sopra un'altra specie di molluschi diversa da quella che ha servito alle esperienze di Cole e di Reaumur; che forse la specie di Duhamel fu lo stesso *Murex trunculus*, dato da F. Colonna per quello degli antichi (n.º 10).

Ed ora si comincia a vedere anche il perchè di quella falsificazione del Bizio, di far dire al *Dictionnaire*, rapporto alla chiocciola di Duhamel, il contrario di quello che dice; cioè per continuare a sostenere, confinando Duhamel alla stessa chiocciola di Cole, d'essere stato egli il primo a fare osservazioni su' l *Murex trunculus*; e come meglio nella Questione IV.

Ecco poi altri risultati.

Che le osservazioni del Bizio, pubblicate nella sua Memoria del 1833 (pagine 358. 367), non sono che una parte molto imperfetta di quelle bellissime, singolarmente di Duhamel, raccolte come sopra (n.º 10.) nel *Dictionnaire des Sciences naturelles*.

Che le osservazioni numerose di Duhamel vennero a porre fuori d'ogni dubitazione, contro quello che sembrava volere stabilire Reaumur, che il calore senza luce non basta al coloramento in rosso delle porpore; che l'azione della luce è necessaria; e che il calore oscuro non è atto a produrre l'effetto: come lo stesso Bizio erasi assunto di provare nel 1833 (n.º 4).

42.º Ora aggiungerò anche quanto risulta da altri libri sopra quell'azione della luce, oltrechè dal *Dictionnaire des Sciences naturelles*, che il Bizio avendo fra le mani ha sfigurato come sopra (n.º 9. 10. 11.) con le soppressioni, con

le mutilazioni, e facendogli dire quello che non dice, per fabricare a suo modo lo specchio delle nostre cognizioni su la porpora fino al 1826.

Nel *Dictionnaire d'Histoire naturelle*, edizione fatta in Venezia nel 1808, Tom. XIX., sotto l'articolo *Pourpre*, pag. 225, è detto che « il liquore della porpora è bianco o verde quando si trae dal suo serbatoio, e la sua viscosità è molto considerabile. Esso non diviene rosso che quando è stato allungato d'acqua, » esposto all'aria, ed insieme al sole. »

Heusinger *De purpura antiquorum*, stampato nel 1826, al § VII. *De natura hujus pigmenti purpurei*, riferisce le osservazioni di Cole e di Duhamel come segue.

« Cole osservò la materia da principio bianca; ma per influsso del calore e » della luce in alcune ore il colore si cangia in verde, profondamente verde, » verde-ceruleo, ceruleo, rosso, profondamente rosso, che con l'acqua di sapone si » cangiava in atro purpureo. Reaumur e Duhamel osservarono simili mutazioni » del colore della porpora per mezzo del sole e dell'acqua marina. »

E trascrivendo alcune osservazioni di Duhamel, « si trova il sugo bianco » nella più parte di questi animali; ma a pena esposto al sole diviene verde-pal- » lido e giallastro. Il verde diviene ben tosto vivo e carico, che si può chiamare » verde smeraldo; diviene in séguito più carico, più oscuro, e prende una tinta » azzurra; in fine si vede arrossire, e in meno di cinque minuti diviene di un » colore di porpora molto vivo. »

Si veda come Bizio nel 1833, pag. 349, senza nominare nessuno, come ben s'intende, ha fatto similissima descrizione dal bianco a que' successivi colori del *fluido purpureo* in contatto dell'aria, anche esposto che sia soltanto ad una languida luce diffusa.

Heusinger (loc. cit.) riferisce anche questa esperienza di Duhamel. « Io col- » locai sopra il poggio di una finestra bene riscaldata dai raggi del sole un pezzo » di pannolino bagnato co' l' sugo colorante, e coperto in parte da uno scudo: » al momento la parte esposta al sole si è colorata, ma quella ch'era sotto lo » scudo restò soltanto di color verde. »

« Io caricai una quantità d'acqua del miglior sapone; ho fatto una liscivia » di soda la più forte che mi fu possibile, ed ho fatta una forte soluzione di al- » lume; vi ho fatti passare dei pezzi ch'erano stati caricati del sugo di porpora, » e ch'erano stati esposti al sole, ma senza poterne levare il colore. »

Ecco dunque, oltre il Capello (n.º 2), oltre il *Dictionnaire des Sciences naturelles* (n.º 40), anche il *Dictionnaire d'Histoire naturelle*, stampato a Venezia nel 1808, anche Heusinger ec., che aveano parlato dell'azione della luce a colorire le porpore; e tutti come una legge generale, benchè le osservazioni versassero sopra conchiglie speciali: perchè già era ben facile vedere che si tratta d'una legge di natura, e che non vi possono essere tante leggi diverse, quante sono le varie conchiglie porporifere.

Almeno tutti citarono i nomi degli osservatori, e riportarono le loro espe-

rienze. Il solo Bizio nel 1833 riferì le esperienze senza citare nessuno di quelli che lo avevano preceduto (n.º 1. 2. 3. 4.), in conseguenza come sue proprie.

E nella Memoria del 1841 ha fatto li sforzi che si sono veduti (n.º 5. 6. 7. 8. 9.) per sepolire anzi le osservazioni numerosissime riferite nel *Dictionnaire*, che avea fra le mani, dandole come *poche notizie sicure*, per far credere sè stesso co' l suo *fermato*, con le *proprietà della porpora* date da sette anni dal suo *povero ingegno*, e co' l suo *specchio delle nostre cognizioni su la porpora* nel 1826 esclusa l'azione della luce, il vero e primo osservatore di quell'azione.

13.º Con una massa così enorme di fatti che lo condannano di avere aspirato a farsi credere il vero e primo osservatore di quell'azione, abbandona con la Dissertazione quell'aspiro, reso insostenibile dalla mia Nota del 1841, e dalla mia Risposta al suo Opuscolo del 1843; e limitandosi a voler essere stato il primo scopritore dei due Murici porporiferi *brandaris* e *trunculus*, del che nella *Questione IV.*, m'imputa (pag. 61) di aver io *chiusi li occhi in vero studio sopra quanto ei pubblicava innanzi, ed alle chiare citazioni poste a' debiti luoghi*; ed a pag. 62 finisce il suo articolo con l'imputarmi di *mal consigliata calunnia*. Io gli rispondo: essere evidentemente provato che negli anni 1833 e 1841 egli trattò la questione generale dell'azione della luce a colorire le porpore; essere altrettanto evidente ch'egli volle farla apparire cosa sua; essere in conseguenza chiarissimo che la sua limitazione attuale non è altro che una ritirata; come con l'Opuscolo del 1843 avea fatta un'altra ritirata diversa, pretendendo falsamente di essersi spiegato chiaramente nel 1833, che la cognizione di quell'azione fosse di altri. E dopo tutto questo concludo, che con la sua imputazione attuale egli è il vero calunniatore.

14.º Finalmente è da rimarcare anche questo. Nella Memoria del 1833, pag. 354. 355. 362, Bizio parlò pure del fatto, che il colore della porpora resiste senz'alterarsi all'azione degli alcali e degli acidi, facendo già apparir suo anche questo, senza nominare alcuno che ne avesse parlato. Ma si è veduto qui sopra (n.º 10) dallo stesso *Dictionnaire des Sciences naturelles*, che Bizio avea fra le mani, che Cole, Reaumur, Templemann, e soprattutto Duhamel, hanno indicato i bolliti più attivi essere senz'azione su' l colore porporino dei tessuti stati posti al sole. Si è veduto che Heusinger riportò allo stesso proposito le esperienze di Duhamel (pag. 12). E finalmente Fleming, nella *Filosofia zoologica* (Pavia 1829, traduzione dall'inglese, Vol. II. Parte II. pag. 122), avea già detto, parlando del fluido porporino, che il suo colore non viene distrutto dagli acidi e dagli alcali.

Ecco ancora Bizio ripetitore delle cose altrui co' l suo metodo singolarissimo di parlare delle cose note come proprie, senza nominare nessuno. Come farà egli a trovare anche qui una *mal consigliata calunnia*?

15.º Debbo in fine dare una occhiata ai pretesti che adopera il Bizio nel suo lunghissimo scartafaccio per giustificarsi delle sue reticenze nella Memoria del 1833 di chi avea parlato dell'azione della luce a colorire le porpore, senza giu-

ustificarsi punto di quello che fece di più positivo con la Memoria del 1841, per farla credere cosa propria (n.° 5. 6. 7. 8. 9.). Ma prima noterò le contradizioni con sè stesso nel proposito. Con l'Opuscolo del 1843, pag. 15, dietro la mia Nota alla sua Memoria del 1841, che presentò quanto Capello avea riferito degli autori che aveano parlato di quell'azione della luce, ha fatto credere di avere nella Memoria del 1833, pag. 349, dichiarato *precisamente* che la osservazione era di Cole e di Duhamel nel *Buccinum lapillus L.*; precisione ch'era falsa, come ho notato a pag. 45 della Risposta.

Nella Dissertazione non sostiene più di avere parlato chiaramente nel 1833, e pretende in vece giustificarsi co' l dire ora di aver dichiarato in altro libro precedente quello che non dichiarò nel 1833; ora che già non era obbligato a dichiarazione veruna: il tutto come si vedrà quì sotto. Ma a pag. 68 vi è questa singolare confessione. Riferendo egli il mio rimprovero a pag. 48 della Risposta, che nè pure nella Memoria del 1841 abbia lasciato sapere *da chi avesse appresa quell'azione della luce*, aggiunge fra parentesi in forma di derisione (*spero adesso ch'egli sapia da chi io l'avessi eccellentemente appresa*). Confessa dunque la omissione di allora, e pretende supplirvi con la Dissertazione. In questa appunto, abbandonando le precedenti reticenze e le relative pretensioni della Memoria del 1841 (n.° 5. 6. 7. 8. 9.), è divenuto generoso ad accordare che quell'azione della luce non dagli antichi scrittori, ma dagli osservatori delle nostre epoche fu rimarcata e pubblicata (Dissertazione, pag. 15).

Pretesti del Bizio su la Questione I.

16.° Egli si paragona allo scopritore di una nuova miniera d'oro (Dissertazione, pag. 46), e dice di non aver fatto altro che mostrare che li umori dei due Murici *brandaris* e *trunculus* aveano la proprietà generalmente conosciuta di colorirsi con l'azione della luce. *Così lo scopritore dell'oro, per certificare ognuno ch'egli veramente scopersse l'oro...., studierebbe e descriverebbe le proprietà del suo minerale, mostrando che sono quelle medesime dell'oro.*

Se Bizio abbia fatto come lo scopritore di una nuova miniera d'oro, il quale enunzia prima le qualità cognite dell'oro, e poi vi confronta le qualità del suo minerale, mostrauo che sono le medesime; o se in vece nulla abbia palesato che fosse cognita l'azione della luce a colorire le porpore, ed abbia parlato di questa precisamente come se fosse cosa nuova, occultando e sopprimendo li esperimenti di quelli che lo aveano preceduto; questo risulta dai già fatti confronti (n.° 4. usque 42).

Quantunque siano tanto cognite le proprietà dell'oro, nè pure lo scopritore di una nuova miniera farebbe come ha fatto il Bizio nel 1833; peggio poi come ha fatto nel 1841. Descriverebbe le proprietà del suo minerale non solo, ma le metterebbe a confronto delle proprietà cognite dell'oro. Il Bizio ha fatto tutt'altro che il confronto fra le proprietà dell'umore dei due Murici e le proprietà

generiche e cognitive della porpora. Egli in vece nulla ha lasciato conoscere di quello ch'era cognito, e diede le proprietà descritte come di nuovo conio.

V'è poi questa differenza, che se uno scopritore di nuova miniera d'oro si avvisasse di fare come il Bizio per farsi credere scopritore delle stesse qualità dell'oro, sarebbe tenuto per un pazzo. Al contrario il Bizio, trattandosi di una qualità peregrina, o pochissimo nota, qual è la qualità caratteristica della porpora di colorirsi per azione della luce, non è andato incontro, prima dell'attuale discussione, a tale taccia; ed ha potuto illudere moltissimi e per lungo tempo. La pretesa giustificazione suppone in oltre quella proprietà singolarissima della porpora tanto nota, come lo sono le qualità dell'oro. Così che per la ragione dei contrarij se era in vece una qualità peregrina, egli dovea, in luogo delle reticenze, palesare ch'era nota, da chi egli l'avesse appresa, e citare le esperienze degli autori.

Ma quanto poi agli artifizj usati con la Memoria del 1841, e qui sopra sviluppati (n.° 5. 9. 10. 11), per far credere anzi quella proprietà incognita prima delle sue ricerche, ponendola persino fuori dello specchio delle nostre cognizioni su la porpora fino al 1826; tutto questo è ancora più ingiustificabile delle reticenze del 1833, e tanto meno ha che fare co' l paragone dell'oro.

Non è poi vero nè pure ch'egli abbia scoperto essere porporiferi i due *Murici brandaris* e *trunculus*, e come nella Questione IV.

17.° Nell' Opuscolo del 1843 (pag. 15) Bizio, scoperto dalla mia Nota del 1841, avea fatto credere di aver egli nel 1833, pag. 349, fatto conoscere *precisamente* che Cole e Duhamel avessero osservata l'azione della luce nel coloramento della porpora; ed io con la mia Risposta (pag. 14-15) ho mostrata falsa quella precisione.

Con la Dissertazione, pag. 16-17, non insiste più su la vantata precisione, ed in vece dice che in quello stesso luogo del 1833 ha citato un altro suo libro del 1832, *La Porpora rievocata entro i confini del rosso*; ma confessando di nulla avere riportato da quel libro nella Memoria del 1833. E cosa importa questo? Citando quel libro, egli lasciò sussistere la stessa oscurità della sua citazione di Duhamel.

Ma egli ora trascrive nella Dissertazione (pag. 17-21) da quel libro un pezzo, nel quale vi è riferita alcuna delle tante osservazioni di Duhamel su l'azione della luce a colorire la porpora. Ed io gli rispondo, che dovea fare allora, cioè nel 1833, quello che fa adesso, se non voleva che il Pubblico restasse ingannato su le cognizioni di quell'azione anteriori alla sua Memoria. La stessa oscurità che vi fa a nominar Cole e Duhamel, vi fa anche a citare la sua *Porpora ec.* del 1832. Oscurità, non sana oscurità.

Si aggiunga, che quella *Porpora rievocata al rosso* (il che già tutti sapevano) restò così trascurata ed incognita, che il citarla o non citarla era lo stesso, in quanto a spargere lumi su l'argomento nel 1833.

Co' l mostrare adesso il contenuto di quel libro Bizio prova soltanto che

nel 1832, occupato del color rosso della porpora, non gli era ancora nata la idea di far apparire sua la cognizione dell'azione della luce. Tanto poi è vero che con quella nuda citazione egli sapeva di non avere illuminato nessuno, che nella Memoria del 1841 ha con tanti artifizi insistito a far credere di sua scoperta l'azione della luce (n.° 5. 6. 7. 8. 9. 11.). Che si metta a confronto quella cieca citazione della *Porpora* ec. con quella Memoria, e si veda quanto egli stesso l'abbia considerata una vanità.

Egli asserisce (pag. 17) di avermi data quella sua *Porpora* ec.; ed io gli rispondo, che se l'avessi avuta lo avrei rinfacciato con la mia Risposta di aver egli occultato nel 1833 quello che mostrò di sapere nel 1832: così che non poteva vantare ignoranza.

Il fatto poi è, che dopo letto quel passo della Dissertazione, privo affatto di memoria ch'egli m'abbia mai dato quel libro, l'ho cercato e fatto cercare fra i miei libri, ma inutilmente; così che ritengo falso ch'egli me l'abbia dato. Benai, dopo qualche vana ricerca, l'ebbi ad imprestito nel mese di Ottobre 1843 da un mio dotto amico di Venezia, ma con le carte ancora da tagliare; il che mostra in quale pregio sia stato tenuto.

Molto meno quella citazione inconcludente della sua *Porpora* del 1832 può giustificare le reticenze usate anche nella Memoria del 1841 (n.° 5), dove quella citazione non è ripetuta. Egli medesimo in quell'ultima Memoria considerò tanto insignificante l'aver fatta quella citazione nel 1833, che ha usati tutti li artifizi di sopra rilevati (n.° 6. usque 11.) per far credere da lui scoperta quell'azione della luce.

18.° Bizio in tutti i suoi scritti su la porpora, degli anni 1833 e 1841, e nello stesso Opuscolo del 1843, parlò sempre di coloramento dell'umore porporigeno per mezzo d'aria e di luce; come già aveva appreso dagli autori che non ha nominati.

Così nel 1833 (pag. 351) consacrò un articolo apposito a provare con esperimenti, che *li effetti della luce nella materia purpurea è opera dei raggi luminosi, e non già dei calorifici*. E nella Memoria del 1841, dove rinforzò i suoi artifizi per far credere di sua scoperta quell'azione (n.° 5. 6. 7. 8. 9.), sin da principio dichiarò suo principale scopo di *sperimentare l'azione della luce su l' principio purpureo* (n.° 5).

Così nell' Opuscolo del 1843, *La Porpora del Capello* ec., quantunque siasi ritirato, in forza della mia Nota del 1841, dalla impresa di far credere di sua scoperta quell'azione, ha però sempre ammesso che si tratta di azione d'aria e di luce.

Con la Dissertazione, indispettito di non poter più far credere quell'azione cosa sua, e di non poter nè meno, dopo la mia Risposta a quell' Opuscolo, sostenere una onorevole ritirata; indispettito, dico, diede una specie di calcio a quell'azione, sostenendo che già il *calore oscuro* opera lo stesso effetto di coloramento (Dissertazione, pag. 12).

Ma però imbarazzato dalle tante sue precedenze, e dalle tante osservazioni degli autori delle nostre epoche, le quali non può più occultare, è costretto anche a confessare (pag. 45) che il coloramento ed i successivi cangiamenti *avvengono mirabilmente per sola influenza della luce*.

E che dunque? Ora calore oscuro, ora sola influenza della luce! Quale strana legge di natura è mai questa? E come giustifica il Bizio la sua metamorfosi, che di quando in quando nella Dissertazione va ripetendo, se egli stesso nel 1833 consacrò un articolo a provare che l'effetto è dei raggi luminosi, non dei calorifici? (n.° 4)

È ben vero che con quell'articolo ha preteso trovare che a 405° il verde della porpora si tramutava in rosso; ma in tutti i gradi inferiori trovò necessaria l'azione della luce. E quell'esperimento di 405° fu uno solo; per conseguenza inconcludente. Vi stanno poi contro i numerosi esperimenti di Duhamel (n.° 40), che il fuoco ed il ferro rovente non producono alcun cangiamento di colore in rosso. Anzi il complesso di quelli esperimenti ha messo fuori di dubbio che il calore senza luce non basta al coloramento delle porpore in rosso (n.° 41).

Come dunque si azzarda ora il Bizio, nella sua disperazione circa la priorità, e in pienissima contraddizione con sè stesso, di voler abbattere l'azione della luce per metà, o sia di renderla promiscua al calore oscuro?

Questo suo nuovo assurdo principio, debellato dalle osservazioni di Duhamel, egli intende appoggiarlo agli antichi, i quali non hanno mai rimarcata l'azione della luce, che fu il risultato delle delicate osservazioni delle nostre epoche (n.° 2).

Egli si appiglia (pag. 12-13) a ciò, che li antichi preparavano la porpora *co'l fuoco, cioè co'l calore oscuro , essendo stato quello sempre il mezzo ch'eglino adoperavano*. Quale miseria! E non lavoravano forse anche di giorno? E la luce diffusa non è forse luce? È noto dagli esperimenti (n.° 40.), che la luce diffusa produce l'effetto, benchè più tardi; e lo stesso Bizio lo ha addotto nel 1833.

È noto che li antichi facevano bollire il liquore allungato d'acqua per dieci giorni (Lessico del Capello 1775, pag. 248). Si poteva forse quello chiamare calore oscuro, se vi era la luce del giorno? Il farlo divenire calore oscuro è un tratto del dispetto attuale del Bizio contro l'azione della luce non più sua, in contraddizione con tutte le sue precedenze.

Ma giacchè egli chiama quello il modo sempre usato, riferirò per suo insegnamento quanto dice al proposito il *Dictionnaire d'Histoire naturelle* di sopra citato (n.° 42), Tom. XIX. *Pourpre*, pag. 223.

« Per ottenere la porpora li antichi operavano in due maniere : o toglievano » il serbatoio ad ogni Buccino, prendogli la testa, ed era questo senza dubbio il » mezzo di avere il più bel colore ; o li schiacciavano ne' mortaj. Nella seconda » maniera il colore si trovava frammischiato con tutta la carne e con tutti li umori » dell'animale. Sembra ch'era per separarlo da tutte quelle parti eterogenee, che

» ai faceva bollire per dieci giorni in caldaje di stagno il miscuglio allungato » d'acqua, ed aggiugendovi molto sale. »

Il Bizio in tutto il suo scartafaccio mostrò d'ignorare la prima maniera usata dagli antichi, che dava il più bel colore.

§ II. *Sopra la diuturna conservazione co'l mezzo del miele dell'attitudine del liquore porporigeno al successivo suo coloramento per opera della luce.*

1.° Bizio non avea fatto cenno nelle sue lunghe Memorie degli anni 1833. 1835 della lunga conservazione co'l mezzo del miele di quel liquore atto a colorirsi. Ne parlò per la prima volta nella sua Memoria del 1841. L'uso del miele per conservare a lungo l'umore atto a dare il colore era stato insegnato da Vitruvio. Ma Bizio ne parlò in questo modo, d'essersi dimenticato un piccolo vaso di liquore estratto dal *Murex brandaris*, e mescolato co'l miele secondo l'additamento di Vitruvio, senza dire a qual fine Vitruvio avesse additata quella mescolanza (Risposta, pag. 18). Iudì passa a descrivere (pag. 263, 264) un suo esperimento su quel liquore *sei anni da poi ch'era stato riposto, per sapere se il radicale si sarebbe conservato senza incontrare alterazione di sorte*. L'esperimento fu di esporlo all'azione diretta dei raggi solari; ed il vero si fu, che sottoposto all'azione della luce incontrò la consueta sua trasformazione.

Ad udire l'esperimento del Bizio, che pone la questione e poi la risolve, senza sapere ch'era già decisa dallo stesso additamento di Vitruvio, dal Bizio non dichiarato, ognuno dovea credere naturalmente che anche quell'attitudine di colorirsi dopo lungo tempo fosse una di lui novità; e tanto più dovea crederlo per lo stesso titolo della Memoria: *Su la diuturna conservazione del radicale porporigeno*; giacchè ad un Congresso di Scienziati non si va ad annunziare quello ch'è già noto.

2.° Dopo la mia Nota del 1841, che svelò chiaramente (pag. 277), co'l riferire i passi del Capello, che la mescolanza co'l miele, da Vitruvio additata, avea appunto il fine di conservare anche per tempi lunghissimi l'umore delle porpore atto al coloramento, Bizio fu costretto a ritirarsi dalla sua oscurità, riguardo a Vitruvio, co'l suo Opuscolo del 1843: *La Porpora del Capello* ec., ove a pag. 24 dichiarò il liquore porporifero lungamente conservato co'l miele, giusta l'additamento di Vitruvio. Ma vi ha aggiunto, come ivi ho chiaramente indicato, parlando della sua Memoria del 1841; e quella pretesa chiarezza era una falsità.

Rinfacciato con la mia Risposta (pag. 18. 19) della sua reticenza nel 1841, e della sua falsità nel 1843, di avere in quella chiaramente parlato, ecco quello che fece con la sua *Dissertazione* ec.

3.° In primo luogo sostiene ancora (pag. 69) di essersi chiaramente espresso, quando parlò, nella Memoria del 1841, dell'insegnamento di Vitruvio; il che è provato falso e dal fatto della oscurità ivi usata, e dalla emenda fatta con

l'Opuscolo del 1843; e lo sostiene senza rispondere al confronto fatto dei due scritti con la mia Risposta (pag. 18).

Poi, subito dopo in contraddizione con sè stesso, si giustifica della oscurità usata nella Memoria co'l ridicolo pretesto, che *uno scrittore il quale parla ad una ragunanza di sapienti dee avere rispetto alla molta scienza dei più, e passarsi della ignoranza di uno o di pochi, schivando a tutt' uomo di recare il discorso sovra cose notissime.*

Egli dunque fa diventare un rispetto alla scienza le oscurità, li equivoci, le reticenze dirette a far credere suo quello che non è.

Egli trova colpevoli li autori che parlano chiaramente ai dotti.

Egli suppone, contro il fatto, che fosse notissima la virtù del miele di conservare a lungo l'umore porporigeno atto al coloramento, mentre si sapeva soltanto da Vitruvio. E chi l'avesse saputo avrebbe veduto nella sua oscurità, nella sua reticenza e nel suo esperimento un'arte di far credere suo quello che da Vitruvio era stato insegnato.

Egli in fine fa divenire dottissimi della porpora tutti quelli del Congresso, eccettuato uno o pochi; mentre a pag. 101 della stessa Dissertazione ha detto in vece che tre o quattro soli potessero esserne istruiti (§ I. n.º 5).

Tal è l'ammasso di contraddizioni e di assurdi del Bizio in proposito dell'insegnamento da lui occultato di Vitruvio; dimenticandosi in oltre, che quando ha stampata la Memoria con le stesse reticenze ed oscurità non vi era più il caso della molta scienza da rispettare, nè potea più supporre ai lettori notissima quella virtù del miele, per non dire da chi l'avesse appresa.

4.º Ma vi è anche in questo caso nella Memoria del 1841 ben più della semplice reticenza. Egli ha preteso di raccogliere in sette articoli (pag. 265) dal *Dictionnaire des Sciences naturelles*, stampato nel 1826, *quello che si sapeva della porpora avanti le sue ricerche, e lo stato delle cognizioni sopra la porpora sino a quel tempo.* E dopo trascritti i sette articoli, i quali come non comprendono l'azione della luce a colorire l'umore delle porpore, così non comprendono nè pure la virtù del miele a conservare lungamente la proprietà di colorirsi, conclude (pag. 266): *Questo è lo specchio che ci era dato delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826.* Egli ha dunque escluso che si sapesse prima di lui la diuturna conservazione, co'l mezzo del miele, dell'umore porporigeno atto a colorirsi, tanto quanto ha escluso che prima di lui si conoscesse la influenza della luce in quel coloramento (vedi § I. n.º 9).

5.º Dopo la falsità di essere stato chiaro nel 1841 a parlare dell'additamento di Vitruvio (n.º 2. 3), e dopo l'assurdo contraddittorio, che doveva essere oscuro per rispetto alla scienza, viene in campo anche un di più nella Dissertazione (pag. 69 e seg.); cioè non essere più vero quanto avea accordato con la Memoria del 1841 e con l'Opuscolo del 1843, che il miele abbia la virtù di un' assai lunga conservazione dell'umore porporigeno pe'l coloramento.

Il Bizio fa di quella virtù del miele quello che fece dell'azione della luce (§ I. n.º 48). Quando le cose non possono più essere credute sue, le nega e le perseguita.

Per combattere con la Dissertazione la lunga conservazione co'l mezzo del miele, cita prima un passo dello stesso Vitruvio (pag. 69), che senza il miele il liquore presto si altera; il che anzi prova la virtù del miele. Poi (pag. 70) cita un passo di Plinio, il quale non dice altro, se non che per preparare la tintura si macerava per tre giorni l'umore co'l sale, e ch'era migliore quanto più fresco; il che nulla ha che fare con la virtù conservatrice del miele.

Siccome Capello parlò dietro a Plutarco della conservazione per 190 anni co'l mezzo del miele della porpora trovata da Alessandro nel tesoro del Re di Persia, Bizio vuole ora (pag. 71-73) che Plutarco abbia parlato non dell'umore di porpora, ma di drappi tinti. Il passo di Plutarco (*in Vita Alexandri Magni*), trascritto da Capello (pag. 250 del *Lessico*), è così concepito: *Etiam purpuræ Hermionices inventa esse quinque millia talentum, compositæ quidem jam annos 190; sed recentem adhuc florem et novum servantis: causam autem hujus ferunt esse, quod tinctura mele fiat punicearum, oleo vero albo candidarum, quippe quarum ætate pari, splendor purus et fulgens conspiciatur.*

Bizio in vece fa parlare Plutarco in questo modo (pag. 73), senza citazione alcuna di luogo ove quell'autore abbia così parlato: *Ajunt reperta talenta quinque millia purpuræ Hermionices a ducentis fere annis repositæ, et servantis adhuc florem et colorem suum. Cujus rei causam esse dicunt, quod purpurarum rubicundarum tinctura melle paretur, tinctura autem purpurarum candidarum oleo albo.*

Con ciò Bizio pretende provare che si trattasse non di porpora, ma di drappi tinti; il che non è altro che una sua fantasia.

Quello poi che ha trascritto Capello da Plutarco prova evidentemente che il miele era per conservare la tintura, secondo l'insegnamento di Vitruvio, e non per conservare i drappi tinti. Lo stesso prova la parola *compositæ* parlando delle porpore, a cui Bizio sostituisce la parola *repositæ* per applicarla ai drappi. Così *recentem adhuc florem et novum servantis* prova che si trattava dell'umore per tingere; e nella trascrizione del Bizio al *novum* è sostituito *colorem suum*; ed è ommesso il *quippe quarum ætate pari, splendor purus et fulgens conspiciatur*, che propriamente parla di preparativo per tingere, e non di drappi tinti.

In somma, il riferito da Capello di Plutarco esclude che si trattasse di drappi tinti, in vece che di liquido per tingere. E ora ora al Bizio, che riferì quel passo tanto differente senza citazione alcuna, il giustificare d'onde l'abbia tratto; mentre Capello citò la *Vita di Alessandro Magno* scritta da Plutarco.

Capello soggiunge (*Lessico*, pag 250) anche un passo di Cassiodoro circa la lunga conservazione della porpora per tingere, dal Bizio interamente sorpassato. *Mirum est substantiam illam morte confectum, cruorem de se post*

spatia tam longi temporis exsudare, qui solet vivis corporibus vulnere sauciatis vix effluere.

6.° Bizio fa eziandio le meraviglie, e pone in ridicolo che nel tesoro reale vi fossero tanti barili di porpora (pag. 73-74). Ma al suo ridicolo ha risposto egli medesimo nella Memoria del 1841 (pag. 269) co'l dire che li antichi *pagavano a peso d'oro la porpora, ed essa figurava nei trattati insieme con l'argento e con l'oro*. Dunque si usava farne grandi raccolte, e v'era per conseguenza il modo di conservarla lungamente. Il che basta a smentire tutte le sofisticherie del Bizio nella sua *Dissertazione* ec. per contendere adesso quella verità in contraddizione con le sue precedenze. In quanto all'alto valore della porpora, si trova nel *Lessico* del Capello (pag. 244), citando Plinio, ch'era *solita vendersi mille denari e più la libra, che corrispondono a mille giulj di nostra moneta*.

Se tanto valeva, bisognava necessariamente che fosse anche a lungo conservata; ed era tanto a lungo conservata da figurare, secondo lo stesso Bizio, nei trattati insieme con l'argento e con l'oro.

7.° I suoi sforzi attuali per contendere quella verità da prima riconosciuta, sono anche accompagnati dal vanto ridicolo (pag. 74), che il suo caso di conservazione, riferito nella Memoria del 1841, *dopo sei anni di tempo era la cosa più lunga che avesse la scienza in quel fatto*.

Ed è anche curioso il modo con cui (pag. 70) trascrive da quella Memoria ciò ch'è relativo alle alterazioni avvenute in sei anni delle sostanze straniere, troncando via tutto quello ch'è relativo alla conservazione del principio purpureo; quasi per negare anche i sei anni di conservazione, ora ch'è in treno di combattere la virtù del miele, che non può più apparir sua, sempre già in contraddizione con sè stesso.

Ma a che tutti questi suoi imbrogli per negare adesso quella verità, contro le sue precedenti riconoscenze? Egli l'ha creduta quando scrisse la Memoria del 1841, dove voleva occultare di averla appresa da Vitruvio (n.° 7.); e l'ha creduta quando con l'Opuscolo fu obbligato ad emendarsi, confessando l'inseguamento di Vitruvio (n.° 2. 3.) con la falsità di averlo confessato anche nel 1841.

Ma io vorrei che fosse anche vero quello che si fa a sostenere contraddittoriamente con la *Dissertazione*, che quella virtù del miele fosse immaginaria. E che per questo? Quando egli ha creduto a quella virtù, ha scritto in modo da tenere occulto di averla appresa da Vitruvio, e in modo da farla apparire cosa sua (n.° 4); ed è questo il vero punto che le sue ambagi, le sue diversioni e le sue contraddizioni con sè stesso non arrivano ad offuscare.

§ III. Su'l preteso cangiante del colore antico della porpora.

4.° Nel *Nouveau Dictionnaire d'Illustre naturelle appliquée aux arts*, Venezia 1808, Tom. XIX., al genere *Pourpre*, pag. 223, vi è il seguente articolo:

« Reaumur ed altri fisici stranieri hanno da più di un secolo cercato di far rivivere la tintura con la porpora. Hanno provato ch'era esattamente facile trovare i processi degli antichi; che quasi tutte le porpore, murici (*rochers*) ec. delle nostre coste potevano essere impiegate per la tintura; ma hanno riconosciuto che le stesse tinte con questo colore non sarebbero mai così belle, e costerebbero forse cento volte più che quelle tinte con la cocciniglia. »

« In qualche Cantone del Nord d'Inghilterra s'impiega ancora la porpora per marcare i pannilui. Si adopera pure per tingere dei piccoli pezzi nell'India e su le coste d'America; ma in nessun luogo se n'è fatto oggetto di lavoro importante. »

« Si può portare a dodici specie, ed anche più, il numero delle conchiglie conosciute, che si possono collocare nel genere *Porpora*, com'è stato qui stabilito. »

2.^o Bizio, che si è tanto occupato a scrivere su la porpora, machinava già di ottenere soccorsi in denaro per istabilire una tintoria di porpora, senza lasciar conoscere che il progetto era vecchio, rancido, abbandonato, e dichiarato vano dal suddetto articolo del *Dictionnaire* ec., che a lui non doveva essere ignoto, perchè stampato a Venezia nel 1808. Seguì anche in questo il suo costume di non fare mai noto di essere stato preceduto.

Basta vedere con quanto fervore abbia parlato di quel progetto al fine di una sua Memoria: *Investigazioni chimiche su la materia purpurea del Buccinum echinophorum*, inserita negli Annali delle Scienze del 1836. A pag. 240 si leggè che a' suoi inviti, fatti agli studiosi fino dal 1832, tutti li orecchi furono chiusi. Indi, più che agli studiosi, si è rivolto questa volta agli opulenti, promettendo mari e mondi. Vantò che l'arte è già risuscitata; li eccitò a non lasciarla nella infanzia; promise decoro e lustro all'età nostra, e non poca utilità a quella nazione che meglio saprà elevarla all'eccellenza sua. In un certo modo si è rivolto anche ai Principi, e a cospicue Società, da cui si attendono i mezzi per operare. In fine dichiarò ch'egli non può spingersi più avanti, e che gli falliscono i mezzi sufficienti.

Qual maggior calore di questo per scuotere le borse? Ma con tutta la sua eloquenza ancora li orecchi restarono chiusi.

Non per questo si è ritirato dal campo che disse di avere già aperto; giacchè ne' suoi proponimenti è duro come uno scoglio. Al Congresso di Firenze del 1841 in fine della sua Memoria ritornò co'l suo progetto, co' suoi eccitamenti, ancora senza lasciar conoscere ch'egli ribatteva la paglia, e che da più di un secolo era stata calcolata e trovata la vanità della impresa. Ancora invocò soccorso da' suoi illustri Colleghi (pag. 269. 270), per non lasciarsi fugir di mano il riacquistare una preziosità così cara agli antichi. Li ha confortati che non sarà un getto di opera, di studio e di soldo, perchè se mancherà il vantaggio della impresa, non mancherà il progresso della scienza. Quindi li ha sollecitati a non lasciarlo così solo nella impresa. E che potea dirlo di più

per iscuotere i suoi *illustri Colleghi*? Ma ancora alla sua eloquenza restarono *chiusi li orecchi*, e la Commissione destinata ebbe il buon senso di non far niente.

3.° Per appoggiare quel suo nuovo tentativo del rancido progetto ha militato che i drappi della porpora antica avessero un colore cangiante, come quello delle penne di pavone e di colombo (pag. 269), citando pochissime parole di Cicerone, non si sa d'onde tratte, e pochissime altre della legge Oppia, senza trovare appoggio alcuno negli scritti degli antichi naturalisti; il che bastava a stabilir vana quella sua fantasia.

Ma egli, fermo a voler far credere quella bellezza pe' l suo fine, ha figurato che il cangiante dipendesse da esilissime screpolature di supposta vernice formata dalla porpora, come sono le minutissime interruzioni delle penne di pavone e di colombo; senza riflettere, che se quella fosse la causa, tutte le penne dei volatili avrebbero lo stesso cangiante: il che è contro il fatto.

Quella stolta supposizione era figlia della ignoranza della legge newtoniana, che nello stesso luogo di lamina sottile diadana vengono riflessi varj colori secondo i diversi angoli di riflessione. Cosicchè il cangiante delle penne di colombo e di pavone, in vece che dalle interruzioni delle barbe, dipende al contrario dal liscio che le accosta allo stato di lamine sottili e diadane.

Tutte queste riflessioni le ho fatte nella mia Nota del 1841 (pag. 273), soggiunta a quella Memoria, oltre l'oggetto principale, che non erano di Bizio, com'egli aveva fatto apparire, nè l'azione della luce a colorire le porpore, nè la lunga conservazione co' l mezzo del miele di quella proprietà. Ho rimarcato insieme, co' l mezzo del Lessico del Capello, la vanità del progetto del Bizio di fondare una tintoria di porpora.

Quella mia Nota lo ha fatto desistere nell'Opuscolo del 1843 tanto dal più sostenere il supposto e non provato cangiante dell'antico colore di porpora (Risposta, pag. 19), quanto da quell'insano progetto; ed in conseguenza abbandonò anche le sue importune invocazioni a' dotti opulenti e a' Principi per aver denaro di soccorso alla impresa. Dalla quale speculazione deve essersi dimesso anche in virtù delle sue recenti fortune.

§ IV. Se Bizio sia stato lo scopritore che i due *Murici brandaris* e *trunculus* sono porporiferi.

1.° Come Cole, Reaumur ec., sperimentando su l'umore porporigeno del *Buccinum lapillus*, e Duhamel sperimentando su l'liquore di una conchiglia differente, forse quella di Fabio Colonna, che fu il *Murex trunculus*. (§ I. n.° 10. 11. 12.), trattarono di una legge generale di natura, quella cioè del coloramento purpureo per azione della luce, giacchè non è possibile che da una conchiglia all'altra la legge sia differente, e che vi siano tante leggi diverse quante sono le varie conchiglie porporifere (§ I. n.° 12.); così anche Bizio nelle sue Memo-

rie degli anni 1833. 1841, parlando degli umori dei due Murici *brandaris* e *trunculus*, trattò della stessa legge generale, con la colpa di non attribuirli a quelli autori che lo avevano preceduto, e in conseguenza di farla apparire di sua scoperta (§ I. n.º 11).

Così anche quelli che riferirono i risultati degli osservatori su 'l proposito, benchè tratti da conchiglie speciali, li hanno sempre ritenuti come legge generale di azione della luce; fra i quali il *Dictionnaire des Sciences naturelles*, il *Dictionnaire d'Histoire naturelle*, Hensinger, ec. (§ I. n.º 10. 12).

Chè Bizio abbia parlato ed abbia inteso parlare di quella legge generale, lo mostrano i titoli ed il contenuto de' suoi articoli del 1833: *Qualità fisiche del principio purpureo, e cangiamenti ch' esso incontra per opera dell'aria e della luce* (pag. 348). *Sperimenti valevoli a comprovare che li effetti prodotti dalla luce nella materia purpurea è opera dei raggi luminosi, e non giù dei calorifici* (pag. 351).

E più ancora mostrano ch'egli ha parlato e inteso parlare di quella legge generale le sue proposizioni della Memoria del 1841, tendenti a farsi credere il primo osservatore di quella legge, senza nominare nessuno di quelli che lo hanno preceduto.

Così co' l suo *fermato* (pag. 267), *essere ognora un liquore porporifero quello che verrà trovato senza colore nel mollusco, e che diverrà poi rubicondo o violaceo a contatto dell'aria, e sotto la influenza dei raggi solari*. Così co' l suo detto (pag. 268), *che da sette anni a questa parte . . . si sono fatte conoscere sperimentalmente le proprietà della porpora*. Così con l'escludere l'azione della luce a colorire le porpore da *quello che si sapeva della porpora avanti le sue ricerche*; con l'escludere quell'azione dallo *stato delle cognizioni sopra la porpora sino a quel tempo*, cioè sino all'anno 1826 (pag. 265); con l'escludere quell'azione della luce dallo *specchio che ci era dato delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826* (pag. 266) (§ I. n.º 6. 7. 9).

Nell'Opuscolo del 1843, *La Porpora del Capello ec.*, confessò ancora che egli avea parlato nelle sue Memorie dell'azione in genere della luce a colorire le porpore; tanto che volle far credere falsamente di averla *precisamente* attribuita a Cole e Duhamel nella sua Memoria del 1833 (§ I. n.º 17).

E nella stessa Dissertazione venne a riconoscere di avere parlato in genere di quell'azione della luce nella Memoria del 1833, quando ha preteso giustificarsi delle reticenze usate co' l dire che aveva fatto nel precedente Opuscolo del 1832 ciò che in quella non fece, di attribuire a Duhamel la conoscenza di quella legge (§ I. n.º 17).

Sentendosi già da tutte le parti convinto di avere in tanti e tanti modi tentato in quelle Memorie di farsi credere il primo osservatore di quell'azione, con la stessa Dissertazione, contraddittorio a sè stesso, cercò un rifugio in una limitazione, riducendosi dal generale al particolare. Pretende cioè di avere par-

lato nelle Memorie degli anni 1833-1844 non della legge generale, non dell'azione della luce a colorire le porpore, ma di avere applicata agli umori dei due Murici *brandaris* e *trunculus* la proprietà generalmente conosciuta di colorirsi per mezzo di quell'azione. Questo cangiamento di carte, a cui disperatamente si riduce, non lo salva punto, perchè è smentito dai premessi confronti. Egli si paragona ad uno che in una nuova miniera trova le qualità dell'oro conosciute (§ I. n.º 46); ed è in vece uno che ha parlato come fosse egli stesso lo scopritore delle qualità dell'oro.

2.º Lasciando adunque da parte la generalità de' suoi articoli su l'azione della luce (n.º 4), si appiglia alla Introduzione della Memoria del 1835 (pagina 346), da lui trascritta nella Dissertazione (pagina 27 e seguenti), con la quale si è proclamato con grande solennità scopritore dei due Murici porporiferi *brandaris* e *trunculus*; ed eccoci alla Questione IV. Risulterà che non sussiste nè pur questo, e ch'egli non è nè pure scopritore di una nuova miniera d'oro.

È però rimarcabile la differenza fra la solennità con cui nella Introduzione si vantò scopritore della porpora in quei due Murici, e le sue reticenze degli autori che lo avevano preceduto, quando parlò dell'azione in genere della luce su l'umore porporigeno negli articoli su riferiti del 1833 (n.º 4). In questi, senza vantarsi espressamente scopritore, lo fece credere artificiosamente a chi fosse ignaro delle cose relative già pubblicate, riservandosi così per ogni caso la ritirata (Risposta, pag. 44). Nella Introduzione al contrario circa la pretesa scoperta dei due Murici porporiferi non vi è nè riserva, nè modo di ritirata. Il che prova ch'egli si è più fidato su la ignoranza del Pubblico rispetto alla qualità di quei due Murici, di quello che su la ignoranza dello stesso Pubblico rispetto all'azione della luce su l'umore porporigeno in genere.

Ma nella Memoria del 1844 non si è riservato la ritirata nè pure rispetto all'azione della luce. In quella fu più coraggioso co' l' suo fermato circa la influenza dei raggi solari, qual caratteristica del *liquore porporigeno*; co' l' suo avere da sette anni fatte conoscere sperimentalmente le qualità della porpora; e con la sua esclusione dell'azione della luce dallo stato delle cognizioni su la porpora nel 1826, e dallo specchio delle nostre cognizioni circa la porpora sino a quell'epoca (n.º 4).

Vi è in fine la soppressione di tutto quello che fu riferito circa le esperienze di Cole, di Duhamel e di altri sopra quell'azione nello stesso *Dictionnaire des Sciences*, dal quale Bizio ha preteso trarre la limitazione delle nostre cognizioni fino all'anno 1826 (n.º 4).

3.º Passcremo a vedere se abbia potuto vantarsi scopritore nè pure che que' due Murici sieno porporiferi; al che io premetto una distinzione.

Altro è trovare che quei due Murici sono porporiferi, altro è provare che fossero usati nelle tintorie degli antichi. Si è veduto al § III. n.º 4., che almeno a dodici si può portare il numero delle conchiglie conosciute da collocarsi

nel genere *Porpora*. Sì che il trovare una porpora non è provare che fosse dagli antichi adoperata.

Lo stesso Bizio nell'atto di vantarsi scopritore di que' due *Murici* porporiferi ha soggiunto nella Introduzione (pag. 346) soltanto che *sembrano essere effettivamente quellino stessi, dai quali li antichi traevano la porpora*. Ma nella Dissertazione (pag. 22. 23) confondendo, contraddittorio a sè stesso, le due questioni, e vantandosi ancora lo scopritore che que' due *Murici* sono porporiferi, ne ha concluso positivamente che fossero quelli degli antichi.

Al contrario non è possibile pensare o giudicare che una conchiglia fosse usata per la porpora degli antichi, senz' averla prima trovata porporifera. Così che tutti quelli che hanno pensato o giudicato che o il *Murex brandaris* o il *Murex trunculus* fossero porpore degli antichi, necessariamente hanno prima riconosciuto che quelle conchiglie sono porporifere.

Con questo principio alla mano basterà trovare anche uno solo, il quale abbia giudicato che l'uno o l'altro di que' *Murici*, o ambidue, fossero porpore degli antichi, per concludere che il sig. Bizio non fu lo scopritore che siano porporiferi. Si vedrà qui sotto da quanti sia stato prevenuto.

4.° In primo luogo, per non lasciare oziose le cose già sviluppate con la mia Risposta (pag. 10. 11. 12. 13) al suo Opuscolo del 1843, riprenderò che egli nella sua Memoria del 1835 (pag. 106. 107), obbligato a nominare il Capello (§ I. n.° 3. 4.), ebbe a confessare in mezzo alle sue detrazioni, che quell'autore ha indicata la porpora del *Murex trunculus*, che si è avveduto della porpora di questo *Murice*.

Questo solo fece svanire per metà la pretesa scoperta del Bizio.

Nello stesso Opuscolo poi del 1843 (pag. 11) egli diede la prova che Capello conosceva porporifero anche il *Murex brandaris* in questo modo. Disse che delle due specie *trunculus* e *brandaris* quell'autore fece tre specie distinte, mentre la seconda sua specie è identica alla prima. Ma così è, che Capello parlò delle tre specie come porporifere: dunque necessariamente conobbe porporifero anche il *Murex brandaris* (Risposta, pag. 9).

A tali mie conclusioni irrefragabili in tutta la Dissertazione non vi è risposta alcuna.

Ma più: nella Memoria del 1841 (pag. 265) il Bizio, sopprimendo le cose più importanti, di cui sopra (§ I. n.° 10. 11.), del *Dictionnaire des Sciences naturelles*, ne trae però questa notizia: *essere probabile* che li antichi traessero principalmente la loro porpora da un mollusco descritto da Fabio Colonna, di cui i moderni fanno il loro *Murex trunculus*, o potrebbe anche essere il *Murex brandaris*. E a pag. 266 ha detto precisamente, che Fabio Colonna ci additasse il *Murex trunculus*.

Secondo il premesso principio (n.° 3.), chi riguardò come probabile che li antichi usassero quella conchiglia dovea necessariamente averla prima riconosciuta porporifera.

Nella mia Risposta (pag. 43) ho concluso anche da questo, che i due *Murici trunculus* e *brandaris*, in luogo di essere vergini fino al 1833, erano stati più o meno conosciuti e trattati come *porporiferi*. In tutta la *Dissertazione* non vi è risposta alcuna nè pure a tale mio argomento.

5.° Passiamo a vedere quello che risulta dalle cose dello stesso *Dictionnaire*, che il Bizio ha sopprese ed occultate, nell'atto di citarlo nella *Memoria* del 1841.

In primo luogo Rondelet riguardò come porpora degli antichi il *Murex brandaris* di Linneo, di cui la conchiglia presenta assai bene il carattere della porpora di Aristotile (§. I. n.° 40). Dunque Rondelet conobbe certamente porporifera quella conchiglia (n.° 3). Ecco un altro colpo alla pretesa scoperta del Bizio; ma ne vedremo qui sotto anche di peggio.

Il curioso è, che mentre egli sapeva e doveva sapere dal detto *Dictionnaire*, che avea fra le mani quando scrisse la *Memoria* del 1841, quello che Rondelet avea pubblicato circa il *Murex brandaris* (§. I. n.° 40), dopo averlo in quella *Memoria* occultato, viene ora con la *Dissertazione* a far credere di avere avuta notizia di quell'autore da un' Opera di Pouchet, stampata nel 1832, datagli a leggere a questi dì dal Prof. Zantedeschi, che la teneva dal Dott. Nardo. Questa favola di avere avuta soltanto da Pouchet la notizia di Rondelet, l'ha ripetuta più e più volte nella *Dissertazione* (pag. 23. 53. 54. 58). Anzi a pag. 54 ha detto di nuovo, che il libro di Pouchet gli venisse alle mani a questi dì.

6.° Ma vi è ben peggio che la occultazione della notizia di Rondelet, avuta dal *Dictionnaire* ec. Si è veduto nel §. I. n.° 40. 41, che Bizio con falsità la più manifesta nella *Memoria* del 1841, pag. 266, fece dire al *Dictionnaire des Sciences naturelles*, che anche le osservazioni di Duhamel (le quali con altra falsità chiamò poche notizie sicure) si fondano su le osservazioni di Guglielmo Cole, anzi sopra quella sua unica chiocciola, ch'è il *Buccinum lapillus*; mentre lo stesso *Dictionnaire* ha in vece dichiarato che le osservazioni numerose di Duhamel di Monceau, impresse nelle *Memorie dell'Accademia delle Scienze* pe' l' 1736, furono fatte sopra un'altra specie di molluschi, diversa da quella che ha servito alle esperienze di Cole e di Reaumur, forse la stessa che Fabio Colonna ha data per quella degli antichi. E prima il *Dictionnaire* avea detto che Fabio Colonna ha descritta come porpora degli antichi una specie di conchiglia, *Murex trunculus* L., commune nel Mediterraneo. In effetto il *Dictionnaire* ha aggiunto, che le esperienze di Duhamel furono fatte in Provenza, mentre Cole fece le sue sopra una specie di conchiglie trovate su le coste dell'Irlanda (§. I. n.° 40).

La stessa falsità, che la porpora di Cole e di Duhamel fosse la stessa, è ripetuta a pag. 34 della *Dissertazione*; ed a pag. 58 è detto, che la porpora di Duhamel non è punto nell'Adriatico e nel Mediterraneo.

Il fine poi di tale falsità è chiarissimo. Duhamel fece le belle e numerose osservazioni, riportate nel §. I. n. 40, su 'l coloramento per mezzo della luce

dell'umore porporigeno forse su la stessa conchiglia descritta da Fabio Colonna, che fu il *Murex trunculus*, e certamente diversa del *Buccinum lapillus* di Cole.

Ma Bizio vuol essere stato il primo a fare tali osservazioni su li umori porporigeni dei due Murici *brandaris* e *trunculus*. Danque per togliere anche ogni possibilità di essere stato prevenuto da Duhamel lo ha cacciato al *Buccinum lapillus* di Cole.

A pag. 60 della Dissertazione mi sfida a dire chi sia stato il primo a fare quelle osservazioni sopra i due Murici *brandaris* e *trunculus*. Eccolo servito. Tolta la sua falsità di confinare Duhamel alla chiocciola di Cole su le coste d'Irlanda, risulta avere il Duhamel fatte quelle osservazioni in Provenza su l'umore, in origine bianco, e colorabile con l'azione della luce, del *Murex trunculus*, e potrebbe anche essere il *Murex brandaris* (n.º 4.); certamente sopra l'una delle due che si trovano nel Mediterraneo. Ecco ancora decapitata la sua proclamata scoperta. Egli non è nè pure lo scopritore di una nuova miniera d'oro (§ I. n.º 16).

7.º È singolarissima la sua contraddizione fra la confusione fatta nella sua Memoria del 1841, ripetuta con la Dissertazione, della chiocciola di Cole con quella di Duhamel pe' l fine indicato (n.º 6.), con quello che ha detto nella Memoria del 1833, nella quale per altro fu ancora contraddittorio a sè stesso. A pag. 347 avea fatto credere che fosse una sola la chiocciola di Cole e di Duhamel; ma a pag. 349, in quella sua oscurità di citare quelli autori senza lasciar conoscere che avessero parlato dell'azione della luce a colorire le porpore (§ I. n.º 1.), fece una distinzione. Attribui a Cole il *Buccinum lapillus*, e in quanto a Duhamel disse essere ignoto il genere e la specie della chiocciola osservata. È però impossibile che non lo avesse saputo fin d'allora dal *Dictionnaire des Sciences naturelles* (n.º 6.); ma palesando qual era la chiocciola di Duhamel, non sussisteva la sua vantata scoperta. A pag. 360 tornò a confondere in una sola le chioccioline dei due autori; e finalmente a pag. 362 tornarono ad essere chioccioline distinte. Questa contraddizione oscillatoria mostra fin d'allora la confusione della sua mente nel volersi appropriare una incompetente scoperta. Ora fu una sola, ora furono due le chioccioline dei due autori; e quando furono due, quella di Duhamel era rigettata fra le cose incognite. Finalmente nella Memoria del 1841 e nella Dissertazione del 1843 prese maggiore coraggio a farle una sola, e a fare svanire l'incognita di Duhamel, facendo così parlare il *Dictionnaire des Sciences naturelles* con quell'aperta falsità che si è veduta.

8.º Ma l'iatrigio non è finito. Ho detto (§ II. n.º 9.) che nella Memoria del 1841 Bizio, per dare lo specchio delle nostre cognizioni su la porpora fino al 1826, e prima delle sue ricerche, ha trascritto (pag. 265-266) sette articoli di conclusioni poco interessanti, nei quali i compilatori hanno omessa l'azione della luce a colorire le porpore, benchè avessero premesse le belle e numerose osservazioni su'l proposito di Cole, Reaumur, Duhamel, ed altri (§ I. n.º 10.), le quali dal Bizio furono sopresse ed occultate.

La prima delle sette conclusioni dal Bizio tradotta (pag. 265) dice che probabilmente il mollusco, da cui li antichi traevano la porpora, era quello descritto da Fabio Colonna, il *Murex trunculus*, e potrebbe anche essere il *Murex brandaris*.

La seconda conclusione è così concepita (*Dictionnaire* ec. pag. 235):

2. *Ils employoient aussi une espèce de Buccin plus petite, pour obtenir une couleur analogue, mais un peu différente; et cette espèce n'est probablement pas le véritable B. lapillus de Linnée.*

Bizio in vece ha tradotto in questo modo:

2. *Avere egli adoperato una specie di Buccino più piccolo per avere un colore analogo, per altro un po' differente; e questa specie potersi credere il Buccinum lapillus di Linneo.*

L'originale, parlando in plurale, si riferisce agli antichi, di cui nel primo articolo, che adoperassero anche un Buccino più piccolo del *Murex trunculus* o *brandaris*; e Bizio, traducendo in singolare, attribuisce a Fabio Colonna, di cui nel primo articolo, avere adoperato anche un Buccino più piccolo di que'due.

L'originale dà come non probabile che il Buccino più piccolo, adoperato dagli antichi, fosse il *Buccinum lapillus* di Linneo; e Bizio, traducendo, afferma che si possa credere il *Buccinum lapillus* quello più piccolo, ch'egli con la stessa traduzione fece adoperare in vece da Fabio Colonna.

Quale può essere il fine di questa adulterazione? Io non vedo altro se non che questo. Il *Dictionnaire* ha detto che Dubamel fece le sue osservazioni forse su 'l *Murex trunculus* descritto dal Colonna (§ I. n.° 10., e qui sopra n.° 6). Ora, pe'l caso che ciò venisse al Bizio opposto, sembra essersi egli preparato con quella traduzione adulterata a dire che Colonna adoperò un Buccino più piccolo, il quale si può credere il *Buccinum lapillus* di Linneo, per confinare così Dubamel a questo Buccino, ed allontanarlo dal *trunculus*, secondo il suo intendimento qui sopra dimostrato (n.° 6).

Sarebbe facile rispondergli che il *Dictionnaire* non ha mai detto che il Colonna adoperasse il *Buccinum lapillus*; che ha detto in vece avere il Colonna descritto il *Murex trunculus*, o pure il *brandaris* (n.° 6.); che ha detto avere Dubamel osservato su la chiocciola dal Colonna descritta, e che ha dichiarato apertamente avere il Dubamel osservato sopra specie differente dal *Buccinum lapillus* di Cole (n.° 6).

Se quella mia spiegazione circa il fine della falsità dal Bizio commessa nel tradurre la seconda conclusione del *Dictionnaire* non è la vera, ch'egli ne adduca un'altra.

9.° La sua convinta falsità di far dire al *Dictionnaire* ec. il contrario di quello che dice, per confinare le osservazioni di Dubamel al *Buccinum lapillus* di Cole, ed allontanarle dal *Murex trunculus* o dal *brandaris* (n.° 6. 7.), costituisce la prova evidentissima del suo intimo convincimento, che la sua proclamata scoperta del 1833 è distrutta dal fatto reale di quelle osservazioni.

Ma vi è ancora di più. Nel *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle appliquée aux arts*, stampato a Venezia nel 1808, per così dire sotto li occhi del Bizio, vi è quanto segue.

Tom. XIX. *Pourpre*, pag. 222. « In questo genere sono comprese la più » parte di quelle conchiglie una volta tanto apprezzate, ed anche oggi così famose, dalle quali si traeva la porpora »

« Cuvier si è assicurato, durante il suo soggiorno a Marsiglia, con l'anatomia dell'animale, e con la lettura di Plinio, che doveva essere, come Rondelet lo avea pensato, il *Rocher brandaris*, cioè la prima specie, che dava principalmente la porpora agli antichi. »

Pag. 188. « *Rocher Murex*, genere di testacei della classe degli univalvi è in questo genere, come in quello delle porpore propriamente dette, » che si trovano le conchiglie che nell'antichità davano il colore porpora. »

Pag. 191. « *Rocher brandaris*. »

« Cuvier si è assicurato, con l'esame anatomico dell'animale e del passo di Plinio, durante il suo soggiorno a Marsiglia, che questa doveva essere, come Rondelet lo avea pensato, la principale conchiglia che dava la porpora degli antichi. Vedi *Porpora*. »

Se Rondelet avea pensato, e se Cuvier ha confermato che il *Murex brandaris* era la principale conchiglia che dava la porpora degli antichi, necessariamente tanto Rondelet che Cuvier aveano riconosciuta quella conchiglia porporifera (n.º 3). Ecco distrutta la pretesa scoperta del Bizio nel 1833 anche rispetto al *brandaris*.

Ma Cuvier fece ancora più di Rondelet. Egli fece l'anatomia dell'animale, e con la descrizione di Plinio alla mano si è assicurato che quel Murice era la principale conchiglia da cui li antichi traevano la porpora. Rondelet lo avea pensato, e Cuvier ne acquistò la certezza.

E se fece l'anatomia dell'animale, vi ha veduto certamente l'organo contenente l'umore porporigeno, e lo stesso umore in origine scolorato, o tutto al più verde, come lo stesso *Dictionnaire* in altro luogo ha definito quell'umore (§ I. n.º 12). Ci ha veduta in somma la candida vena di Plinio, di cui confrontava la descrizione; candida vena di Plinio, dal Bizio tanto decantata nella Dissertazione (pag. 26. 31. ec.).

E Bizio ebbe il coraggio di occultare nella sua Memoria del 1833 quel tanto di Cuvier che vi era in quel *Nouveau Dictionnaire* stampato a Venezia nel 1808. Vuole forse dare ad intendere di essersi accinto nel 1833 a scrivere su la porpora, ed a proclamarsi scopritore dei due Murici *brandaris* e *trunculus* come porporiferi, senz'aver consultato quel *Nouveau Dictionnaire* all'articolo *Pourpre*?

Egli sapeva che Cuvier avea scritto del *Murex brandaris*; ma in vece di rendere noto quello che ne riferisce quel *Nouveau Dictionnaire*, fece alla sua Memoria del 1833, pag. 347, una nota del tenore seguente.

« Il Cuvier disegna il rene siccome l'organo porporifero del *Murex brandaris*, ma non perciò vi nota l'esistenza della porpora; anzi dopo di lui alcuno di oltremonti crea nuove ipotesi per raffigurare la generazione della porpora dietro i pensamenti di Cuvier: il che è una conferma di più, che dopo tanti studj sovra quei molluschi essa al tutto s'ignorava. »

E non cita nè Opera, nè luogo di Cuvier, d'onde abbia egli tratte le asserzioni della sua nota. Così che ha preteso che i lettori cecamente a lui credessero.

Ma la nota è smentita da quanto riferi in vece il *Nouveau Dictionnaire ec.*, come sopra. Risulta falso che Cuvier non abbia notata nel *Murex brandaris* la esistenza della porpora. Egli anzi ce l'ha trovata con l'anatomia dell'animale, e con la descrizione che ne dà Plinio alla mano. E tanto ce l'ha trovata, che dichiarò anzi quella conchiglia la principale, da cui li antichi traessero la porpora, confermando il giudizio di Rondelet.

In quanto poi alle asserite ipotesi degli Oltremontani, create dietro i pensamenti di Cuvier, Bizio non sa dire quali fossero. Tutta quella nota fu per togliersi l'oggetto di Cuvier, nascondendo quello che realmente avea fatto, per concludere che dopo tanti studj sopra quei molluschi essa (la porpora) al tutto s'ignorava, e farsene quindi lo scopritore.

Nella Dissertazione poi trascrivendo (pag. 27-30) la sua detestabile Introduzione del 1833, quando fu al passo della nota sopra Cuvier (pag. 30), l'ha mutilata in questo modo: « Il Cuvier disegna il rene sì come l'organo porporifero del *Murex brandaris*, ma non perciò vi nota la esistenza della porpora. » E tronca via il rimanente delle pretese ipotesi degli Oltremontani, dietro i pensamenti di Cuvier, giacchè egli non sa determinare nè autori, nè ipotesi. Ed ancora quell'osservazione sopra Cuvier è spoglia di citazione d'alcuna Opera di quel celebre autore.

Egli ha ripetuta in somma la falsità del 1833 sopra Cuvier; e dico falsità, perchè tale la dimostra quanto riferi in vece il *Nouveau Dictionnaire ec.*, come qui sopra, e che viene dal Bizio occultato anche nella Dissertazione, perchè decapita la sua pretesa scoperta riguardo al *Murex brandaris*.

10.° Bastano questi due fatti per precipitare il sig. Bizio dal suo seggio di scopritore, che i due *Marici brandaris* e *trunculus* sono porporiferi. L'uno, che Cuvier con l'anatomia dell'animale e co'l confronto della descrizione di Plinio si è assicurato essere il *Murex brandaris* la principale porpora degli antichi (n.° 8.); l'altro, che Duhamel fece le sue belle osservazioni su l'umore porporigeno e colorabile con la luce del *Murex trunculus*, descritto da Fabio Colonna (n.° 6. 7.).

Nè Bizio fu di buona fede quando si vantò nel 1833, e tornò a vantarsi nella Dissertazione del 1843, di essere stato lo scopritore che que' due *Marici* sono porporiferi; perchè, riguardo a Cuvier, occultando quello che risulta dal *Nouveau Dictionnaire* stampato a Venezia nel 1808, lo ha imputato falsamente di non avere notata la esistenza della porpora nel *Murex brandaris*

(n.° 8.); e riguardo a Duhamel ha confinato falsamente il suo esame al *Buccinum lapillus* di Cole, con tutti quell'intrighi che si sono veduti (n.° 6. 7. 8).

Dissi che bastano quei soli due fatti, come i più sonori; ma ve ne sono tanti altri.

Si è veduto che Capello conobbe porporifero il *Murex trunculus*, per confessione dello stesso Bizio nel 1835 (n.° 4.); e conobbe porporifero anche il *Murex brandaris* per forza di deduzione da quello che accordò Bizio nel suo Opuscolo del 1843: *La porpora del Capello* ec. (n.° 4).

In oltre anche Fabio Colonna conobbe e descrisse come porpora degli antichi il *Murex trunculus*, e potrebbe anche essere il *Murex brandaris* (n.° 5).

Anche Rondelet, per confessione fatta dal Bizio nella Dissertazione, giudicò porpora degli antichi il *Murex brandaris* (n.° 5.); giudizio confermato con certezza da Cuvier (n.° 9).

Nè si può giudicare un mollusco porpora degli antichi, senza conoscerlo porporifero (n. 3.)

11.° Altri poi molti vi sono, che conobbero porporifero il *Murex brandaris*, giudicandolo come porpora dagli antichi adoperata.

Heusinger, di sopra citato (§ I. n.° 12.) al § IV. pag. 23: *De animale quod veteres purpuram vocabant.*

Purpura igitur sine dubio inter Murices Linn. ponenda est

Ex Aristotelis verbis argumentor antiquos plures in arte tinctoria adhibuisse species. Complures auctores de Murice brandari cogitaverunt
Revera veri non absimilis est Romanos praesertim Muricem brandarin adhibuisse, sed veteres plures species in usum vocasse censeo.

Nel Giornale per la Fisica organica, scritto in tedesco, del Dott. Heusinger, Tom. I. Fascicolo I., Luglio 1827, vi è un supplemento all'anatomia del *Murex brandaris* del Dott. Leiblein, dove è detto:

« Per favore del sig. Prof. Heusinger io ebbi la occasione di anatomizzare »
 « diversi esemplari del Murice porporifero, *Murex brandaris*. Questo animale »
 « è rimarchevole, credendosi che li antichi da esso specialmente traessero la »
 « porpora. »

Istituzioni di Anatomia e Fisiologia comparata di Stefano dalle Chiaje, Napoli 1832, Tom. I.

Pag. 373. *Porpora degli antichi.* Nota 1. Il sacco calcareo o rene del *Murex brandaris*, nel 1828 descritto da Leiblein, Professore di Anatomia in Wurzburg, è l'organo porporifero che io ho scoperto l'anno 1828 nel *MUREX TRITONIS*.

Pag. 374. Parlando dell'organo che chiama speciale cavo, dalle cui laterali pareti geme la porpora, dice che sono glandule che nel Truncolo presentano pennuta ramificazione.

E parlando del Buccino Galen soggiunge: *Ho veduto la suddetta porpora di colore rosso rutilante o violetto, come nel Truncolo e nella Jantina.*

Questo autore dunque conobbe porporifero anche il *Murex trunculus*.

12.° E che si vuole di più? Dove se ne va la proclamata scoperta del Bizio, che ha il coraggio di ripeterla anche nella Dissertazione, e persino nel frontispizio?

In occasione di nominare Pouchet, e di fingere di avere da questo solo conosciuto *in questi* di quanto Rondelet aveva scritto sopra il *Murex brandaris*, mentre lo sapeva prima dal *Dictionnaire des Sciences naturelles*, che avea fra le mani quando scrisse la Memoria del 1841 (n.° 5.), ebbe a confessare che altri giudicarono porpora degli antichi il *Murex brandaris*; ma lo ha confessato in questo modo (pag. 22): *Altri furono, i quali indicarono come assai probabile che il detto Murex fosse la chiocciola, dalla quale, come dissi, li antichi traevano la porpora. Quell' assai probabile è aggiunto di suo arbitrio.*

A pag. 23: *Nessuno avea risolto la questione della porpora, mostrando che il Murex brandaris ed il trunculus erano veramente chioccioline porporifere, e quelle precisamente, dalle quali li antichi traevano il materiale per tingere . . . Io sono stato il primo a manifestare quella verità.*

Il primo luogo il suo assai probabile di adesso è in contraddizione con la sua Introduzione del 1833 (pag. 347), dove ricorrendo alla ignoranza di Berioi e di Olivi, voleva renderla universale, sì come li ultimi che scrissero della porpora di que' Murici, e ne negarono la esistenza; onde alle loro osservazioni e sperienze cadevano le asserzioni di tutti quelli che li precedettero.

In secondo luogo non si tratta di probabilità, ma di certezza. Vi è Capello che conobbe porporiferi ambidue quei Murici, uno per confessione espressa dello stesso Bizio (n.° 4). Vi è Colonna che ha descritto il *trunculus*, e forse il *brandaris*, come porpora degli antichi (§ I. n.° 40). Vi è Duhamel che sperimentò con tanto dettaglio l'azione della luce su l'umore porporifero del *trunculus* e del *brandaris* (n.° 6., e § I. n.° 40). Vi è Cuvier che si è assicurato essere il *brandaris* la principale porpora degli antichi, confermando il giudizio di Rondelet (n.° 9). Vi sono Heusinger, Leiblein, delle Chiaje, che conobbero porpora degli antichi chi l'uno, chi l'altro di que' due Murici (n.° 41). Sì che Bizio, in vece di essere stato il primo, fu l'ultimo di tutti, anche nelle osservazioni di dettaglio su l'azione della luce.

Ma un'altra contraddizione con sè stesso. Nel 1833 ha distinte le due questioni dall'essere una conchiglia porporifera all'essere dagli antichi adoperata. Allora disse che que' due Murici *sembravano degli antichi* (n.° 2.); ed ora, confondendo insieme le due questioni (n.° 3.), vuole avere risolta anche quella della porpora degli antichi con la pretensione di essere stato il primo a trovare porporiferi que' due Murici.

Si è veduto che le conchiglie porporifere sono una moltitudine (§ III. n.° 4., e qui sopra n.° 9. 11). Così che dal trovarne una porporifera non ne segue che fosse fra quelle dagli antichi adoperate (n.° 3). Così Cuvier si è assicurato che il *Murex brandaris* era il principale usato dagli antichi non solo per averlo tro-

vato porporigeno, ma con l'anatomia dell'animale, e con la descrizione di confronto data da Plinio (n.º 9). Ma Bizio, sempre già posteriore a Cuvier ed a tutti li altri, nè fu capace di anatomia, nè fece confronti con la descrizione dell'autore latino, per risolvere la questione della porpora degli antichi.

Finalmente essendo stato non il primo, ma l'ultimo anche nella prima questione di essere porporiferi i due *Murici brandaris* e *trunculus*, ebbe il coraggio ancora nella Dissertazione di dire (pag. 57): *All'epoca in cui io intraprendeva le mie ricerche nell'Adriatico e nel Mediterraneo non era mostrata veruna conchiglia porporifera*. E a pag. 59 aggiunse: *Scoperta ch'io feci delle chiocciole porporifere, e conseguente risoluzione della ricerca intorno la porpora degli antichi*.

Domanderò ai lettori se dopo le tante cose su esposte, ch'erano pubblicate prima del 1833, tali millanterie non movano a adegno, massime per la moltitudine di falsità di fatto con cui le ha sostenute.

13.º Ma le falsità di fatto non sono ancora finite. Debbo aggiungere anche le seguenti.

Nella mia Risposta (pag. 40, n.º 8.) al suo Opuscolo del 1843 ho esposto che Capello, oltre avere riferite le osservazioni altrui su 'l coloramento delle porpore co 'l mezzo della luce, ne fece egli stesso; ed in prova ho addotta la XI. delle sue osservazioni, così concepita: *Il fiore delle porpore inzuppato nel bambagio mai smarrisce, ma si conserva di colore di viola anche esposto al sole*. Ho detto ch'egli dunque esponeva al sole l'umore o dei due *Murici* da lui esplorati (n.º 4.), o del solo *trunculus*; il che non importava decidere. Vedeva colorirsi l'umore sotto l'azione dei raggi solari, e vedeva che il colore di viola era l'ultimo formato e persistente (Risposta, pag. 40). Per altro il colore ultimo di viola, o paonazzo, era appunto quello del *Murex trunculus* (Memoria del 1833, pag. 348. 361). Era dunque falso quello che Bizio imputava a Capello riguardo al *Murex trunculus*, che ignorasse quanto appreso aveva in genere dagli autori circa la influenza dell'aria e della luce (Risposta, pag. 44). Ho in oltre rimarcato il modo succinto di quell'articolo, che tutto dice in due righe (loc. cit.). Indi fra le mie Conclusioni (Risposta, pag. 20) ho ripetuto che Capello aveva fatto egli stesso delle esperienze su 'l coloramento della porpora co 'l mezzo della luce del sole.

14.º Si è veduto di sopra (n.º 1., e Dissertazione pag. 16), che Bizio abbandonando i suoi precedenti artifizj per farsi credere il primo che osservasse in genere l'azione della luce a colorire le porpore, si è limitato a pretendere di essere stato il primo a riscontrare quella legge, come d'altronde conosciuta, anche negli umori dei due *Murici brandaris* e *trunculus*. Ma vi era l'imbarazzo di essere stato prevenuto da Duhamel. Si è fidato di essersene sbarazzato con la falsità di confinare Duhamel al *Buccinum lapillus* di Cole (n.º 6. 7). Vi era il secondo imbarazzo di essere stato prevenuto anche da Capello con la suddetta esperienza XI. (n.º 13.); ed a Capello non poteva cangiare la chio-

ciola, come aveva fatto a Duhamel. Quale fa dunque il suo ripiego riguardo a Capello? Quello di negare a tutta forza che Capello abbia fatto alcuna esperienza al sole su 'l coloramento dell'umore porporigeno.

Quindi si è scagliato con invettive contro di me (*Dissertazione*, pag. 8-9), ed è giunto a calunniarmi che sia *un trovamento del mio cervello per deprimere la verità che Capello abbia fatto delle sperienze su 'l coloramento della porpora co' l mezzo della luce del sole*. Ha citata la pagina 20 delle mie Conclusioni, senza citare le altre due pagine 10-11, dove ho riferita ed analizzata la suddetta esperienza del Capello. Nello stesso tempo mi ha sfidato a *recare il luogo dove quelle sperienze si contengono*, cioè a fare quello ch'io aveva già fatto a pag. 10 della Risposta, citando le pag. 246-247 del Lessico del 1775, dove vi sono le osservazioni del Capello, compresa quella XI. E ciò mentre egli stesso avea trascritta la medesima osservazione n.° XI. nel suo Opuscolo dell'anno 1843, pag. 7-8.

Con nuova ed apertissima contraddizione con sè stesso nella medesima Dissertazione (pag. 40. 41. 42) ha poi trascritte quelle stesse osservazioni di Capello, compresa la XI., di esperienze fatte al sole, ed ha contrapposta di séguito una sua analisi ad una parte della mia, dimenticando così, anzi abjurando la calunnia e la sfida alle pag. 8-9; calunnia e sfida di cui non ha più parlato, come se non le avesse scritte.

15.° Il suo grande sforzo è di sostenere (pag. 47. 48. 49), a forza di sofistiche e pedantesche interpretazioni delle brevi parole di Capello nel suo n.° XI, ch'egli esponesse al sole non l'umore candido, ma colorato. Così che fa che Capello esponesse al sole il colore di viola bello e formato: il che è affatto ridicolo, secondo le cognizioni che avea Capello dagli autori citati nel suo Lessico, e dei quali ha trascritto li articoli, circa il successivo variato coloramento sino al rosso ultimo per azione della luce (Risposta, pag. 4-5). Il suo n.° XI, qui sopra trascritto, si deve intendere nel suo modo succinto, secondo le cognizioni ch'egli avea acquistate; cioè che il successivo coloramento al sole avvenisse fino al colore di viola ultimo e permanente.

Bizio pretende provare che Capello non esponesse l'umore bianco al sole, perchè ha detto che *mai smarrisce*. In primo luogo anche il bianco è soggetto a smarrimento, quantunque egli chiami ciò *castroneria* (pag. 48). In secondo luogo è inconcludente che l'umore esposto al sole non fosse bianco. Si possono vedere le mutazioni fino al rosso, o colore di viola permanente, senza esporlo al sole candido. Alle volte anzi è verde nello stesso corpo dell'animale, com'è detto nel *Dictionnaire d'Histoire naturelle* (§ I. n.° 12).

Poi Bizio dice che la parola *flore*, usata da Capello, vuol dire umore colorato. Ma *flore* è la sostanza colorabile, e non il colore. Così Capello nel Lessico del 1775, pag. 246, co' l termine *flore* parlò dell'umore in sè stesso, sia o non sia ancora colorato. Anzi dice, riferendo le osservazioni di Cole, che cavato dal serbatoio con un pennello, e disteso, si colora per azione della luce.

Bizio pretende persino (pag. 44) che Capello, contro le cognizioni avute dagli autori, non conoscesse nel *trunculus* l'umore in origine bianco, perchè disse *succum violaceum fundens*. Ma così disse per la prontezza con cui si colora l'umore del *trunculus*, notata dallo stesso Bizio nel 1833, pag. 350. D'altronde Capello sapeva quanto Bizio la *candida vena* di Plinio, tante volte citato nel Lessico.

È singolare l'artificio del Bizio di non far mai parola, in tutta la sua sofistica analisi della esperienza XI. del Capello, del successivo mutamento di colore fino al viola permanente. Egli così viene a supporre un solo passaggio dal bianco al viola, contro la legge generale, per far credere che Capello esponesse al sole l'umore color viola bello e formato; il che è del tutto ridicolo, come si è detto. Essendo quel colore ultimo e permanente, non vi sarebbe stato proposito di esporlo al sole.

Del resto io non ho mai detto che Capello, secondo il suo n.° XI., esponesse al sole l'umore bianco. Ho detto soltanto, ch'egli sapeva dagli autori la originaria caudidezza (Risposta, pag. 11); e circa quella esperienza ho detto: *vedeva colorirsi l'umore sotto l'azione dei raggi solari, e vedeva che il colore di viola era l'ultimo formato e permanente*. Il colorirsi è anche un passaggio da un colore all'altro.

Bizio, per farmi dire quello che non ho detto, si prende l'arbitrio di usare i seguenti corsivi, per farli credere miei, mentre non lo sono.

A pag. 48: «Diamo adesso che *quella bambagia fosse inzuppata nell'umore candido*, ch'è quello che vorrebbe darci ad intendere l'avversario.»

A pag. 49 ha ripetuto: «Accordiamogli non solo che *inzuppasse la bambagia nell'umore candido*, ma che lo esponesse *così candido al sole*.»

Finalmente per quale ragione tanti sforzi? Perchè Capello co'l suo n.° XI. fece esperienze di coloramento dell'umore del *trunculus* per azione dei raggi solari (n.° 12.), mentre Bizio pretende essere stato il primo. Per togliersi l'oggetto del Capello lo volle ridurre ad avere esposto al sole il colore di viola bello e formato; per togliersi l'oggetto di Dubamel gli ha cangiata la conchiglia (n.° 6. 7); e per togliersi l'oggetto di Cuvier rispetto al *Murex brandaris*, lo ha imputato falsamente di non avervi notata la esistenza della porpora (n.° 9.). Con queste tre falsità Bizio sostiene la sua primazia. Vi sono poi li altri (n.° 10.), dai quali fu prevenuto, su i quali, come da lui non nominati, non ha ancora trovati mezzi opportuni per millantarsi antecessore.

16.° Vediamo finalmente come abbia egli trascritte le cose di Capello per sostenere che non abbia conosciuta la porpora del *Murex brandaris*, mentre nell'Opuscolo del 1843 (pag. 11) è incorso nella confessione contraria (n.° 4.). Egli cominciò nella Memoria del 1835 (pag. 106-107) ad accordare a Capello una cognizione della porpora del *trunculus*, ed a sostenere che *niente e poi niente si accorse* di quella del *brandaris*. Per provarlo ha trascritto (pag. 107) dalla edizione 1769 del Lessico (§ I. n.° 4.) come segue, citando la pagina 264;

ed io riempirò le lacune co' l di più che si trova nella edizione del 1775, p. 245. Si noti che sono brani di un articolo, dove ha annunziate e descritte tre sorte di porpore che si pescano nell'Adriatico.

Questa chiocciola getta in ogni tempo un po' di umore giallognolo, e nulla più . . . aggiungendo poi (ed in vece lo ha detto prima), che tutte (e tre) si rassomigliano nella struttura, ma non tutte sono atte a dare il colore (egualmente).

Con la omissione delle parole *e tre* non lasciò conoscere che Capello esaminasse tre specie di conchiglie; il che Bizio accordò soltanto nell'Opuscolo del 1843 (pag. 41), confessando che le tre specie si riducono alle due *trunculus* e *brandaris* (n.º 4).

Il dire *non tutte egualmente* importa che tutte le tre specie, chi più chi meno, danno colore; e la omissione delle parole *e tre* ed *egualmente* importa che non tutte danno colore, per confinare appunto Capello al solo *trunculus*.

È contro ogni verisimiglianza che nella edizione del 1769 vi siano quelle omissioni. Anzi l'Opuscolo del 1843 non fece quella differenza da una edizione all'altra, confessando che tre specie furono da Capello esaminate (n.º 4).

Bizio, per giustificarsi di quelle omissioni, dovrebbe provare che vi siano anche nella edizione del 1769; nè di altri può essere la cura del confronto, perchè quella edizione è, per così dire, introvabile, non esistendo nè pure nelle Biblioteche di Venezia e di Padova. Egli (§ I. n.º 3.) l'ha scelta fra tante forse perchè non possa essere consultata.

17.º Ho detto (n.º 4.) che con l'Opuscolo del 1843 Bizio parlò delle tre specie di porpora esaminate da Capello in modo che venne ad accordare aver egli conosciuta anche la porpora del *brandaris*; ed ho soggiunto che a tale mia conclusione la Dissertazione non ha risposto.

Ma pure con la stessa Dissertazione volle ancora ridurre Capello alla sola cognizione dell'umore del *trunculus*, e niente del *brandaris*, come avea fatto nel 1835 (n.º 4. 14). Quindi ha proceduto con le seguenti mutilazioni. Metterò fra parentesi, come sopra (n.º 16), il di più di quello ch'egli trascrive, e che si trova nel Lessico del Capello del 1775; edizione ch'egli non poteva più ignorare dopo la mia Nota del 1841 (pag. 273), e che anzi ha citata nella Dissertazione (pag. 40).

A pag. 42 egli mutila la XII. delle osservazioni di Capello, come segue. Io riempio le lacune con quello che v'è a pag. 247 del citato Lessico.

Unica appo noi è la conchiglia che dà il suo fiore (color di viola) abbondante per tingere, benchè tre specie si trovino nel nostro mare; e questa è la tubercolata.

Altro è essere unica che dia il suo fiore per tingere, altro è essere unica che lo dia colore di viola. Capello disse la seconda cosa; e Bizio gli fa dire la prima, per far credere che Capello conoscesse una sola porpora che dia colore per tingere.

Dissertazione, pag. 43, e Lessico del 1775, pag. 245. *La terza specie delle nostre porpore simiglia quasi in tutto alla seconda; con questo solo divario, che i chioldi sono brevissimi, che anzi pajono tubercoli; ed è questa la vera porporifera (che getta abbondante colore e bellissimo violetto).* E si noti che Bizio scrive in majuscolo la mutilazione: *è questa la vera porporifera.*

Altro è essere la *vera porporifera*, ed altro è essere la *vera porporifera che getta abbondante colore e bellissimo violetto.* Bizio con la mutilazione fa dire a Capello la prima, per confinarlo ad una sola porpora. Ed in vece la seconda cosa detta da Capello importa che, oltre la porpora di colore violato, ne conoscesse di altro colore, com'è il rosso; almeno non lo esclude.

Di più, Capello disse alla stessa pag. 245 del Lessico di aver fatte le sue osservazioni sopra due delle tre specie di porpora da lui descritte; il che importa, che osservasse ambidue i *Murici brandaris* e *trunculus* (n.º 4). E Bizio nella Dissertazione, pag. 44, ha detto che Capello non conobbe giammai porpora nel *Murex brandaris*; il che dichiara apertamente il fine delle sue mutilazioni.

Vi è poi questo di più, che co' l'confinare le cognizioni di Capello alla sola porpora del *Murex trunculus*, Bizio non avrebbe redenta che la sola metà della sua pretesa scoperta proclamata nel 1833 (n.º 4.), ed anche solamente riguardo al Capello.

18.º Io domanderò ora ai lettori cosa sia divenuta quella pretesa scoperta in forza dei fatti confronti di quanto fecero prima di lui, e molto meglio di lui, sopra le porpore dei due *Murici brandaris* e *trunculus*, Duhamel e Cuvier (n.º 6. 7. 9.), e quello che fecero e scrissero prima di lui Colonna, Capello, Rondelet, Heusinger, Leiblein e dalle Chiaje (n.º 4. 5. 6. 11). La confessione del Bizio medesimo, che la sua pretesa scoperta non può sussistere a fronte di Duhamel, di Cuvier e di Capello, consiste nel bosco di falsità e d'intrighi con cui ha cercato di sopercchiare le cose di quelli autori (n.º 6. 7. 8. 9. 10. 12. 13. 14. 15. 16). Egli non può nè pure vantarsi di essere stato il primo a recare dei miglioramenti nella cognizione delle porpore di que' due *Murici*; miglioramenti che non sarebbero mai la scoperta delle stesse porpore. Imperocchè, in quanto a perfezione di cognizioni sopra quelle due porpore, Bizio fu di molto inferiore a Duhamel e Cuvier.

§ V. *Se Bizio abbia dimostrato che i colori dell'umore porporigeno siano ossidazioni. — E se sia sua nè pure la idea ipotetica, che si tratti di ossidazioni.*

1.º Bizio in tutte le sue Memorie su la porpora ha sempre supposto, senza provarlo, che il coloramento sia una ossidazione dell'umore porporigeno in origine bianco, senza sapere o riflettere che alle volte è verde (§ I. n.º 12). Ha ripetuta ad ogni passo quella supposizione nelle Memorie degli anni 1833. 1835, e nella prima si è accinto a provarla senza riuscirvi (Riapposta, pag. 16. 17). Si vedrà qui sotto, ch'egli stesso non ne avea convincimento.

Però non è suo né pure il pensiero ipotetico. Fu Olivi prima di lui, che attribui all'ossigeno dell'aria il coloramento del liquore glutinoso delle conchiglie. Così nella *Zoologia Adriatica*, pag. 163, Bassano 1792; e negli *Opuscoli scelti su le scienze e su le arti*, Milano 1791, Tom. XIV. pag. 366.

Ho detto nella mia Risposta (pag. 16) al suo Opuscolo del 1843, che essendo il coloramento delle porpore opera della luce, tanto più era arbitraria la supposta ossidazione: al che niuna risposta in tutta la Dissertazione. Fuorchè in questa ha sostenuto che il coloramento avvenga anche senza luce, cioè per calore oscuro; in contraddizione alle tante sue precedenze, con le quali voleva avere ottenuto l'effetto soltanto a 105° (§ I. n.° 18).

Ho detto altresì nella Risposta (pag. 17), che Bizio nell'Opuscolo del 1843 (pag. 21) si è ritrattato dei due ossidi del *Murex brandaris*, che avea vantati nel 1835, riducendoli ad uno solo. Sn di che la Dissertazione nulla ha saputo opporre.

Nella Memoria del 1833, pag. 352, egli adduceva per prima prova di ossidazione, che da prima il coloramento avviene alla superficie, e poi si propaga nell'interno della massa. Cosa ridicola, perchè lo stesso avviene anche per l'azione della luce, come gli ho detto nella Risposta (pag. 16); e co' l' suo scartafaccio nulla ha saputo soggiungere.

2.° Il suo grande argomento nel 1833 (pag. 153) per provare la ossidazione era, che in una campana piena di ossigeno, posta su' l' mercurio, questo s'alza *più prontamente* che in contatto dell'aria, e *finchè* tutto il principio purpureo sia tramutato in porpora. Quel *più prontamente* è una cosa vaga, arbitraria. Ci volevano tabelle di confronto, che mostrassero altezze e tempi di ascensione nell'aria e nell'ossigeno. Mancando queste, la esperienza è troppo vaga, e non conclude. Più, bisognava anche ripeterla parecchie volte, con le tabelle corrispondenti. Manca il *provando e riprovando*.

Anche quel *finchè* tutto il principio era colorato, è troppo vago. Ci voleva una tabella di altezze misurate, che mostrasse stazionario il mercurio quando il rosso era formato.

In quanto all'assorbimento dell'ossigeno, che avviene anche con l'aria, trattandosi di materia organica, non è prova di ossidazione. L' ho detto anche nella Risposta (pag. 16), e la Dissertazione non vi risponde.

3.° A pag. 77 Bizio ha il coraggio di confrontare quel suo vago esperimento con quello di Lavoisier, di assorbimento d'aria che fa il mercurio nel divenire rosso; e dove l'assorbimento non può essere meccanico come nelle sostanze organiche. Ma quello che rendea decisivo l'esperimento di Lavoisier era l'aumento di peso delle calci metalliche, contemporaneo alla scomparsa dell'ossigeno. E poi riaveva co' l' fuoco l'ossigeno ed il metallo ridotto. Ma Bizio non trovò nè aumento di peso nelle porpore colorate, nè riebbe l'ossigeno, nè trovò diminuzione di peso per mezzo di riduzione.

4.° Ma a che tante ambagi? Il caso delle porpore era facilissimo a risolversi

nel vuoto pneumatico, come ho detto nella Risposta (pag. 16), per vedere se oltre la luce sia necessario anche l'ossigeno al coloramento; o se in vece quello sia uno dei tanti misteriosi effetti chimici della luce. Ed ora aggiungo, che poteva fare l'esperimento anche nell'idrogeno o nell'azoto puri, mancando di macchina pneumatica.

Era da attendersi che dopo la mia provocazione li facesse, tanto decisivi come sono. Ma in vece è andato in traccia di pretesti per non fare quello nel vuoto pneumatico.

Questa condotta del Bizio fa credere che, ormai impegnato con sì lunghe replicate Memorie in quel suo perpetuo supposto, ad ogni passo ripetuto senza prova, che si tratti di ossidazione; e senza esserne egli stesso convinto, come si vedrà qui sotto, abbia avuto timore che l'uno o l'altro di quelli esperimenti venisse a distruggere ad un tratto quel suo voluminoso sistema, mostrando che la luce senza ossigeno produce il coloramento delle porpore.

Ecco i suoi miserabili pretesti (pag. 78) contro l'esperimento nel vuoto pneumatico.

Prima dice che io doveva suggerire l'esperimento nel vuoto barometrico; e subito dopo, che non si può togliere al liquore porporigeno, di *natura viscida e mucosa*, tutta l'aria imprigionata. Ed aggiunge, che non poteva essere posto al fuoco senza guastarsi.

Posta una certa quantità d'aria imprigionata, tolta la pressione esterna, si avvolge; e con la macchina si toglie, come l'altra, sino a piccolissima pressione.

Al contrario nel vuoto barometrico, ch'ei preferisce, non si può togliere. Sì che egli vuole questo vuoto, perchè vi resti; e non vuole il vuoto pneumatico, perchè in quello si toglie: primo sproposito.

Egli suppone in secondo luogo, che la piccola pressione di poche linee, che lascia la macchina, sia sufficiente a produrre con la ossidazione il coloramento, e non lascia quindi discernere se sia effetto di sola luce: secondo sproposito.

Egli poi non fa nè pure la esperienza nell'idrogeno e nell'azoto, dove non vi sarebbero que' suoi stolissimi pretesti.

Bisogna anche mandarlo a leggere il Trattato di Chimica di Thenard, edizione sesta, dove in tanti luoghi, e per esempio al Tom. IV. pag. 638, troverà che i liquidi si possono privare d'aria tanto co' l'bollimento, quanto con la esperienza nel vuoto. E troverà in oltre, che i chimici hanno anche il modo di riscaldare i corpi in quel vuoto pneumatico, ch'egli aborrisce. Egli tutto questo ignora quando dice (pag. 78) che per togliere al liquore porporigeno l'aria bisognerebbe esporlo al fuoco, e che allora si guasta.

5.^o Per non fare la esperienza nè nel vuoto, nè in alcuno dei due gas, che avrebbe decisa semplicemente e co' l' fatto la questione, egli ha millantato nella Dissertazione di averla già risolta indirettamente con dei complicati esperimenti, dove ha sempre supposto quello ch'era da provarsi.

Io mi fermerò sopra il principale che adduce (pag. 77), come tratto dalla

Memoria del 1835 (pag. 291. 292). Mescolava la porpora non affatto pura da sostanze straniere con soluzione di soda; poi riscaldava, e v'instillava una soluzione di solfato ferroso. La porpora si scoloriva, si fece solubile nel liquido, dal quale poi la ricavava rubiconda e insolubile, secondo lui, mediante nuova ossidazione. Mentre la porpora vermiglia si scoloriva, il sale ferroso era scomposto dall'alcali, e l'ossido ferroso tramutavasi in ossido ferrico.

Ma nella Memoria del 1835 (pag. 290. 291. 292) ha detto in vece, che infondeva la porpora in una soluzione di soda; riscaldava, e v'instillava una soluzione di protosolfato di ferro (solfato ferroso). Apparvero fiocchi della materia insolubile affatto scoloriti, mentre la soluzione prendeva languido color roseo. La travasava sopra un feltro, sceverandola dalla materia insolubile. Il liquido filtrato servava la tinta rosea; il precipitato raccolto su 'l feltro era albuminato di ferro. Saturando l'alcali con l'acido acetico, seguiva precipitato fioccoso di color roseo, il quale all'aria diveniva purpureo carico. Non vi era coloramento in verde, ma semplice passaggio dal roseo al purpureo carico.

Tutto questo è ben diverso da quanto fu riferito a pag. 77 della Dissertazione. Non vi era scoloramento, ma color roseo. La parte scolorata era albuminato di ferro insolubile; e non è detto punto che l'ossido ferroso si tramutasse in ossido ferrico. La mancanza poi del verde, ed il solo passaggio del precipitato roseo al purpureo, prova che non vi fu scoloramento, e poi nuovo coloramento.

La conclusione è questa: che Bizio, non contento di quello che avea detto nel 1835, lo ha alterato, per trarne una pretesa prova di ossidazione.

Si aggiunga, che a pag. 289 del 1835 diede il suo operato di allora come *tentativi per rigenerare la tirina*; e a pag. 292 chiamò quel suo esperimento *ultimo tentativo di rigenerazione*. Nell'Opuscolo poi del 1843 (pag. 20), parlando di quelli stessi esperimenti, disse che *incompiuti riuscirono i risultamenti avuti*, e che non ha *compiuto il suo intendimento*.

Con la Dissertazione (pag. 77. 78.) ci ha rimediato co'l far dire alle sue pagine 291. 292 del 1835 quello che non dicono.

6.° Io credo che quella trasformazione del suo principale esperimento basti a caratterizzare il resto che ha aggiunto (pag. 79. 80) di altri pretesi esperimenti secondarj fatti nel 1835, anche supponendo degli assurdi. Per esempio, ha preteso che l'etere si acidificasse con l'ossigeno della porpora, il quale sarebbe fortemente combinato, in vece che con l'ossigeno libero dell'aria, con cui si trovava in contatto. Da per tutto poi, come nel 1835, una continua pioggia di asserite ossidazioni con petizione continua di principio. A forza di ripeterla volle avvezzare i lettori a crederla; nè vi sono mai le prove. Sembrava anzi che nel 1835 avesse dimenticata l'azione della luce, di cui tanto parlò nel 1833, per attribuire al solo ossigeno il coloramento. Pure (pag. 68) gli è ancora sfugito: *la porpora ossidata alla luce*.

Il suo vasto edificio ipotetico di ossidazione può crollare ad ogni momento pe' l semplice esperimento nel vuoto, o pure nei due gas ch'egli non ha mai vo-

luto fare (n.° 4). Finchè vengano fatti da altri, vi sono fra tanto le seguenti prove, se non assolute, molto approssimative, che non si tratti di ossidazione, ma di sola azione della luce.

Fra le sperienze di Duhamel su 'l coloramento della porpora vi è questa, che « una stoffa impregnata di materia colorante, collocata fra due vetri ben » compressi, ed esposta al sole, acquista un color rosso molto vivo quasi istantaneamente » (§ I. n.° 10).

Thenard nella sesta edizione del suo Trattato di Chimica, Tom. IV. p. 638, ha dichiarato che una dissoluzione d'indaco bianco in un vaso si colora, ossidandosi, prima allo strato superiore, ch'è in contatto dell'aria. Così in genere la ossidazione dei liquidi in contatto dell'aria dee procedere dall'alto al basso. Al contrario, secondo tutte le descrizioni del Bizio nel 1835, il coloramento delle soluzioni dell'umore porporigeno, per dare poscia dei precipitati, è uniforme in tutte le parti; il che prova essere effetto della luce, e non dell'aria.

7.° Anche l'analisi elementare di confronto, se nella porpora colorata vi sia o no più ossigeno che nel principio purpureo, poteva decidere la questione. Ho rinfacciato il Bizio nella mia Risposta (pag. 16) di non averla fatta; ed egli con la Dissertazione (pag. 82. 83) è andato in traccia di pretesti per non farla: come li ha cercati per non fare la esperienza nel vuoto (n.° 4).

Lo stesso timore di essere smentito nel suo principio di ossidazione (n.° 3) lo tratterebbe sempre anche dall'analisi elementare; perchè di quel principio egli non è convinto, come si vedrà ben tosto. Ma riguardo all'analisi elementare v'è anche un'altra causa di astenersi, e per lui la principale; quella cioè di non essere capace di farla, come qui sotto.

Ecco intanto i suoi pretesti.

I. Trovò insuperabili difficoltà a separare il principio purpureo del *Murex brandaris* da una materia straniera. Ma questo non è altro che prova della sua incapacità.

II. Che il principio purpureo del *Murex trunculus* prontamente si colora, e nel suo linguaggio si ossida.

Ma anche questa sua difficoltà è prova del suo poco ingegno a trovar mezzi di conservarlo scolorato per farne l'analisi.

III. Che incontrano difficoltà insuperabili le operazioni per la detta analisi elementare. Cioè insuperabili per lui.

IV. Che anche Berzelius trovò impossibile d'impedire che l'indaco ridotto non assorba l'ossigeno. Ma non cita il luogo ove Berzelius lo dica; e tiene occulto che le analisi elementari dell'indaco bianco e colorato furono fatte da molti chimici.

In somma, egli dà come impossibile, o estremamente difficile, l'analisi elementare che gli ho proposta; ed i suoi medesimi pretesti provano la sua incapacità di eseguirla. Appunto non se ne trova nè pur una in tante sue Memorie; e se ne avesse fatto, avrebbe risparmiato tante prolessi. Un chimico che non

facia analisi elementari diviene ai tempi presenti un'anticaglia: è ancora meno di un farmacista moderno, perchè anche i farmacisti fanno oggi analisi elementari.

Finalmente con que' suoi pretesti egli è in contradizione con sè stesso; perchè nella Memoria del 1841, pag. 264, (Risposta, pag. 17) egli riconobbe possibile l'analisi elementare. Parlando delle recenti ricerche di Dumas, di cui qui sotto, ha detto ch'egli seguirà a tenere il vecchio linguaggio *sino a tanto che l'analisi elementare del radicale prefato* (chiamando *radicale*, secondo la sua ipotesi di ossidazione, il principio purpureo) *ci abbia decisamente chiariti circa la conformità di composizione dell'indaco con la porpora*.

Allora erano possibili ambedue quelle analisi elementari; ed ora, ch'è richiamato a far quella della porpora, trova fuori tutte le suddette difficoltà per nascondere di trovarsi incapace.

8.° In precedenza al passo qui sopra trascritto (n.° 7.) nella stessa Memoria del 1841 ha detto (pag. 264), che attesa la *fratellanza strettissima delle porpore con l'indaco*, egli dovrebbe ora considerare il radicale porporigeno come un idruro; e quindi una *disidrogenazione*, più tosto che una *ossidazione*, il suo coloramento.

Ecco la sua confessione solenne irrettabile di non essere punto convinto di quella ossidazione, che formò la base di tanti e prolissi suoi lavori su la porpora: mancanza di convincimento, di cui ho di sopra parlato (n.° 4. 7).

Di fatti, quando egli fa dipendere da quella conformità di composizione fra l'indaco e la porpora l'abbandono della sua *ossigenazione*, per abbracciare in vece la *disidrogenazione*, è di conseguenza legittima e necessaria che la *ossigenazione* non è verità dimostrata, e che per tale egli non la ritiene. Dunque non fu veritiero quando in tante e sì lunghe Memorie l'ha proclamata, e si è millantato di provarla; e quando nella stessa Dissertazione l'ha di nuovo sostenuta qual verità dimostrata.

Io gli ho rinfacciata quella sua confessione anche nella Risposta (pag. 17). E come si difende egli nello scartafaccio? Niente altro che con queste grida ripetute: *Non avessi io detto giammai* (pag. 84), *non avessi detto giammai* (pagina 85). Bella risposta ch'è questa! Sono espressioni di pentimento; ma co' l'pentimento non si distrugge una confessione.

Egli si appiglia ora a Berzelius (pag. 85), il quale ha detto che *quella maniera di vedere* (di Dumas) *incontra molte obiezioni*. Ma questo è fuori di questione. Non si tratta già se Dumas abbia data una nuova teoria vera; si tratta in vece che Bizio l'ha ammessa per vera, e che quando fosse provata la conformità di composizione dell'indaco con la porpora, egli si è dichiarato che chiamerebbe *disidrogenazione* quel coloramento della porpora, che finora chiamò *ossidazione*: il che costituisce una confessione apertissima, ch'egli non fu mai convinto di quella *ossidazione*, che ha ripetuta ad ogni passo delle sue Memorie, fabbricandovi sopra un sistema, per la vanità di farsi autore d'una ipotesi che in origine non è nè pur sua, ma di Olivi (n.° 4).

9.° Del resto, lo stesso Berzelius non ha esclusa definitivamente la teoria di Dumas su l'indaco, quando ha detto che incontra molte difficoltà. Ma il Bizio, che non sa leggere e citare se non che Berzelius, veda la *Chimica organica* di Liebig, stampata nel 1842, Tomo II. pag. 497-499, e pag. 500-502, dove troverà che la nuova teoria di Dumas è considerata ben diversamente da quello che fece Berzelius. Troverà in vece le seguenti formule di analisi elementare fatte da Dumas, e poste fuori di dubbio da Erdmann e Laurent.

Indaco bianco C. 16 H. 12 N. 2 O. 2.

Indaco azzurro C. 16 H. 10 N. 2 O. 2.

Il Liebig, facendo un' Opera espressamente per la *Chimica organica* stampata nel 1842, avrebbe fatto qualche parola dei lavori di Bizio su la porpora, se fossero stati di qualche valore. Ma si osservi la Tavola del secondo Volume, pag. 662-663, delle materie coloranti non azotate ed azotate: invano vi si cerca la porpora del Bizio. Ciò gli dee bastare di avvertimento in qual conto vengano tenute le sue pretese scoperte, i suoi chimici guazzabugli, e sopra tutto la sua sincerità.

10.° Ma io concluderò qui con un di più. Considerata la mole de' suoi artifizi, reticenze, occultazioni, ed alterazioni di quello che fu scritto nell'atto di riferirlo o trascriverlo, il tutto come nei paragrafi precedenti e susseguenti; considerato che dopo sì lunghe Memorie, e dopo tanti asseriti esperimenti, vantando di aver provato che il coloramento delle porpore è una ossidazione; in fine ricusa di fare li esperimenti decisivi, ed è trascorso nella confessione di non essere egli stesso convinto di quel principio, come si è veduto in questo § V.: con sua buona pace egli permetterà che alle sperienze da lui addotte nelle sue Memorie, e a quelle che fosse per addurre, si creda allorchè da altri chimici imparziali saranno ripetute e confermate.

§ VI. Se Bizio abbia provato che l'umore dei Buccini esista colorato nello stesso corpo dell'animale.

1.° Il Bizio nella sua Memoria del 1841 (pag. 267) disse: *ho fermato nel senso chimico e tintorio, essere ognora un liquore porporifero quello che verrà trovato senza colore nel mollusco, e che diverrà poi rubicondo o violaceo in contatto dell'aria e sotto la influenza dei raggi solari; mentre sarà costantemente materia colorante di Buccino allorchè si troverà nell'animale bello ed apparecchiato dalla vita.*

Ho fermato comprende adunque due cose: liquore che si colora in contatto dell'aria e sotto la influenza dei raggi solari, e questo è il porporifero; liquore che si troverà nell'animale apparecchiato dalla vita, e questo sarà materia colorante di Buccino.

Il dire *ho fermato* è lo stesso che dire essere sua tanto la prima, che la seconda.

Non nominò nessuno che avesse parlato della prima, e non nominò nessuno che avesse parlato della seconda. Ambedue le proposizioni sono da lui *fermate*.

In quanto alla prima, si è veduto nel § I. (n.° 5-42) come l'abbia fatta apparir sua con le reticenze nelle due Memorie degli anni 1833. 1844; con le occultazioni e soppressioni nella Memoria del 1841 di quello ch'era stato scritto, e ch'egli avea anche fra le mani; e con la esposizione, escludente quell'azione della luce, di quello che si sapeva della porpora avanti le sue ricerche, dello stato delle nostre cognizioni sopra la porpora sino al 1826 (pag. 264. 265), dello specchio che ci era dato delle nostre cognizioni circa la porpora nell'anno 1826 (pag. 266), delle ultime notizie avutesi della porpora prima delle sue ricerche (pag. 266), dell'essersi fatto conoscere da sette anni sperimentalmente le proprietà della porpora (pag. 268), niente essendosi fatto o detto oltre quello ch'egli arrivò ad accertare da sette anni (pag. 268), cioè nel 1833.

In quanto alla seconda, questa sola sarebbe sua se fosse vera. Ma come mai sarebbe sfuggita agli antichi, che adoperarono per tanti secoli e porpore e Buccini per tingere? Conoscevano, per quanto fu scritto, labile e fugace il colore dei Buccini; ma che il colore fosse colorato entro li stessi animali, questo non lo hanno detto, ed è tutta asserzione del Bizio.

Come mai colori delle stesse tinte nelle chiocciole marine, uno opera della vita, l'altro effetto d'aria e di luce? Un poco di lume di filosofia trova subito l'assurdo. Pure vediamo le sue prove.

2.° Ha esaminati due soli Buccini, e ne ha stampati i pretesi risultati negli Annali delle Scienze del 1836.

Nel primo, l'*Actinia maculata* (pag. 214. 215), trovò una specie di piccola matassa di lungo filo che si poteva distendere, il quale alle volte era rosso, alle volte candido; ed il medesimo filo alle volte in parte rosso, in parte candido. Di più, quei fili *gemono un muco affatto scolorito*.

Questo, in luogo di provare, smentisce anzi il suo *fermato*, che nei Buccini vi sia un liquore rubicondo preparato dalla vita.

Del secondo, il *Buccinum echinophorum*, confessò di averne esaminato un solo esemplare (pag. 225), ed ha preteso trovarvi una vescichetta simile a quella dei Murici, ma più grande, e *precisamente nel luogo stesso* (pag. 227).

Quale prodigio! nella stessa vescichetta e nello stesso luogo, in conchiglie marine poco differenti fra di loro, color bianco che si colora in rosso per azione esterna d'aria e di luce, e color rosso preparato dalla vita dell'animale.

Ma a quella sua pretesa scoperta, fatta con un solo esemplare del *Buccinum echinophorum*, vi stanno contro le osservazioni di Olivi, fatte non sopra un solo esemplare, ma ripetute sopra molti; osservazioni che Bizio non ha potuto disimulare (pag. 228). Olivi vedea divenir rosso il liquore dopo sortito; e Bizio strappandolo, come fa sempre di tutti quelli che smentiscono le sue pretese scoperte, lo ha imputato che abbia *collocate con seducente vista osservazioni che egli non fece*.

Tanto è vero che Olivi, in luogo di trovare nel *Buccinum echinophorum* il preteso liquore rubicondo di Bizio, lo trovò scolorito, che anzi ha giudicato procedere il suo coloramento da ossidazione. Così nella *Zoologia Adriatica*, Bassano 1792, pag. 163; e così negli *Opuscoli scelti di Milano*, Tomo XIV. pag. 366.

Si noti che lo stesso Bizio nella Memoria del 1833 (pag. 360) avea creduto che il *Buccinum echinophorum* fosse porpora; e nell'Opuscolo del 1843 (p. 17) lo pose fra i Buccini: ma con questo, che disse, contro il fatto, di avercelo posto anche nel 1833, citando la stessa pagina 360, dove in vece ha creduto vera porpora dei Murici quella del *Buccinum echinophorum*. Fra i tanti imbrogli vi è anche questo.

La conclusione si è, che nell'*Actinia maculata* trovò anzi il contrario del preteso liquore colorato dalla vita dell'animale; e che alla sua pretesa scoperta nel solo esemplare del *Buccinum echinophorum* vi stanno contro le osservazioni di Olivi, ripetute, e in più luoghi riferite, sopra molti individui di quel Buccino.

E con queste basi il Bizio ebbe il coraggio di stabilire una legge generale per tutti i Buccini con la seconda parte del suo *fermato* (n.º 1)?

3.º Conoscendo egli stesso che il risultato del suo esame dell'*Actinia maculata* era inane, ed anzi contrario alla sua pretesa legge dei Buccini, all'Articolo IV: della seconda Memoria su' l' *Buccinum echinophorum* (1836, pag. 237) si è fondato sopra questo solo.

Ma quando fu a comporre la Dissertazione del 1843 (pag. 66. 67) vi ha cacciato per fondamento anche l'*Actinia*, senza lasciar conoscere la vanità del suo esame sopra questo Buccino. In qual modo poi ve l'ha cacciato? Alterando con la trascrizione, secondo il suo costume, quello che avea detto nel 1836, quando si appoggiò al solo *Buccinum echinophorum*.

Alle pag. 66. 67 trascrive dalla pag. 239 del 1836. Vi sono aggiunte ed omissioni. Io segnerò in majuscoletto le prime, ed in majuscolo le seconde.

« Tali cose, è vero, si deducono dalla sola ed unica cognizione che abbiamo » intorno al colore purpureo del Buccino su mentovato, e DELL'ACTINIA MACULATA; così che di primo tratto parrebbe troppo coraggioso ardire le conseguenze che DA UN SOLO FATTO s'inferiscono »

Segue una parte che parla delle tinte fugaci dagli antichi conosciute, e finisce la trascrizione con un'aggiunta e con una mutilazione come segue:

« che sono propriamente li effetti da noi veduti nel *Buccinum echinophorum*, e DIREMO ANCORA DELL'ACTINIA MACULATA; E PERCIÒ, QUANTUNQUE LA SPECIE SPERIMENTATA SIA UNICA, NON DUBITIAMO » PUNTO DI ESTENDERE LE CONSEGUENZE »

Ecco dunque con falsità di trascrizione intrusa l'*Actinia maculata* in quella deduzione della legge del colore rosso entro il corpo dei Buccini, che nel 1836 era dedotta dal solo *Buccinum echinophorum*.

I suddetti sono due brani di un lungo articolo, dove il Bizio fece, trascrivendo, altre frequenti mutazioni, ma con equivalenti, o pure di poca importanza; forse ad arte, per immergere e confondere con altre le suddette mutazioni essenziali.

Così nel primo brano: *di primo tratto parrebbero troppo coraggioso ardire le conseguenze* sono parole del 1836, pag. 239; e nella Dissertazione, pag. 66, è scritto in vece: *a prima vista potrebbero parere precipitate le conseguenze*

Nel secondo brano: *effetti da noi veduti nel Buccinum echinophorum*, sono parole del 1836; e nella Dissertazione è scritto: *effetti osservati nella materia colorante del Buccinum echinophorum*.

La conclusione si è, che co' l' solo esemplare di quel Buccino Bizio fu ben lontano dal provare l'asserita legge del liquore colorato nel corpo dell'animale, massime essendovi contrarie le ripetute sperienze di Olivi sopra più esemplari dello stesso Buccino; ed essendo inconcludenti le osservazioni fatte su l'*Actinia maculata*, tali da lui stesso riconosciute nel 1836.

§ VII. Se Bizio abbia provata la perfetta analogia della porpora con l'indaco.

1.° Così vanta a pag. 87 e seg. della Dissertazione. Sembra che con questa novità voglia risarcirsi delle sue sconfitte su li altri punti. Ma vediamo in primo luogo le sue precedenze su l'argomento.

Nel 1835, pag. 271, parlò di *stretta analogia delle porpore del Murex trunculus con l'indaco*, sotto il rapporto della loro composizione; cioè che *l'indaco sapiamo essere formato di ossigeno, carbonio, idrogeno ed azoto; che i principj delle porpore conterranno probabilmente in quantità definite i quattro elementi soliti a trovarsi nelle sostanze animali; e che nelle porpore vi ha una dose maggiore d'ossigeno di quello che nei principj purpurei*.

Supponeva allora provata la ossidazione delle porpore, e supponeva che l'azzurro d'indaco fosse pure una ossidazione. Quando poi, secondo Dumas, non sussisteva la seconda, Bizio non supponeva più provata nè pure la prima (§ V. n.° 8). — A pag. 275 ha detto che *l'ossido cianico* (così supponendo l'azzurro del *trunculus*) *si accosta molto alla materia azzurra dell'indaco, mentre che per più rispetti se ne scosta non poco*. Era dunque allora ben lontano dal sostenere la perfetta analogia.

Nel 1841 (pag. 264), parlando ancora di *fratellanza strettissima delle porpore con l'indaco*, era in aspettazione che l'analisi elementare del radicale prefato (il porporigeno) ci abbia decisamente chiariti circa la conformità di composizione con la porpora.

Tutto questo era ben lontano da un' *analogia perfetta*, ed anche da una *fratellanza strettissima*, prima dell'analisi elementare.

2.° Nella mia Risposta (pag. 46) all' Opuscolo del 1843 ho detto che Bizio *dovea fare l'analisi elementare di confronto del principio purpureo scolorito con la porpora colorata*. Ed ho soggiunto (pag. 47), che *stabilisce un'analogia fra la porpora del Murex trunculus e l'indaco, il quale si ammetteva composto di ossigeno, carbonio, idrogeno ed azoto* (Annali 1835, pag. 271). *Ma riesce infondata anche quest'analogia, per mancanza di analisi elementare del principio purpureo e delle porpore*.

L'analogia, che ho dichiarata infondata, era evidentemente quella di composizione.

Bizio in vece nella Dissertazione (pag. 82), scrivendo in corsivo, e citando le pag. 16-17 della mia Risposta, mi fece parlare in questo modo: *per mancanza di analisi elementare del principio purpureo e delle porpore riesce infondata anche l'analogia che stabilisce (il Bizio) fra la porpora e l'indaco*.

Si confronti quel corsivo, che Bizio mi attribuisce, co' miei precedenti, e si veda com'egli abbia trasformati i miei detti per imputarmi che io abbia dichiarata infondata ogni analogia, mentre ho parlato dell'analogia di composizione.

In fatti da quella sua alterazione ha tratta questa esclamazione (pag. 83): *Da quando in quà i chimici sognarono di rigettare l'analogia delle sostanze fra loro per mancanza dell'analisi elementare?* E poi prosegue (pag. 83-84) a mostrare delle analogie senz'analisi elementari.

3.° A causa della sua incapacità di fare quell'analisi elementare, di cui era in aspettazione nel 1841 (n.° 1.), con la Dissertazione esclude dalle analogie quella conformità di composizione dell'indaco con la porpora, dalla quale anzi nel 1841 dovea dipendere un'analogia così stretta, da dover abbandonare la idea che il coloramento delle porpore sia *ossidazione*, per chiamarla in vece *disidrogenazione* (Memoria del 1841, pag. 264; e qui sopra, § V. n.° 8).

Ed ha tanto escluso dalle analogie la conformità di composizione, che si è dato a voler provare senza di quella, e senza nessun'analisi elementare, la *perfetta analogia della porpora con l'indaco*; il che sta in contradizione co' l suo dichiarato (n.° 1.) nel 1835, che *si scosta non poco per più rispetti dall'indaco, l'azzurro del Murex trunculus*.

Per sostenere quel suo nuovo assunto di *analogia perfetta* ha premessa (pag. 84) la seguente ridicola definizione. *Il fondamento principalissimo dell'analogia dei corpi consiste nell'analogia delle proprietà che verso altri manifestano*.

Analogia fondamento di analogia. Idem per idem. Non si sa ancora cosa sia analogia. *Fondamento principalissimo* che ne suppone degli altri. i quali non si sa cosa siano.

Proprietà che i corpi manifestano verso altri sembrano azioni da corpo a corpo, mentre le proprietà sono sempre intrinseche.

La logica del sig. Bizio ha bisogno di questa definizione: *L'analogia dei corpi è la similitudine delle loro proprietà*.

4.° È poi una chimera la decantata *analogia perfetta*. Lo si vede subito. La porpora è sostanza animale e marina; l'indaco è sostanza vegetabile e terrestre. La porpora si colora con l'azione della luce; non è così dell'indaco.

Il colore permanente dell'indaco è l'azzurro; il definitivo delle porpore è il rosso.

Queste sono differenze essenzialissime, ch' escludono la decantata *analogia perfetta*.

Non sono affatto simili fra di loro nè pure le varie porpore; come lo dimostrano i confronti fra loro delle due dei Murici *brandaris* e *trunculus*. Tanto meno possono essere affatto simili le porpore e l'indaco.

Poi v'è la confessione dello stesso Bizio nel 1835 delle non poche differenze fra la porpora del *trunculus* e l'indaco (n.° 4).

Ma le prove contrarie a quell'analogia perfetta risultano dagli stessi confronti che fa il Bizio fra l'indaco e la porpora (pag. 88 e seg.). Io mi limiterò al confronto fra il *rosso d'indaco* e la *porpora rossa del trunculus*, ch'egli fa a pag. 92 e seg.

Non lascia conoscere cosa sia il *rosso d'indaco*; ed era la prima cosa che doveva fare. Si sa che il rosso del *Murex trunculus* è l'ultimo grado di coloramento, per azione della luce, dell'umore bianco dell'animale. Ma il *rosso d'indaco* è tutt'altro che un coloramento dell'indaco bianco.

Bizio dice (pag. 92) che si ha il rosso d'indaco trattando con l'alcool l'*indaco depurato mediante li acidi e li alcali*. Ma è falso che l'indaco sia depurato co' i soli acidi ed alcali prima che essere trattato con l'alcool. Il suo medesimo Berzelius gl'insegna (edizione del 1832, Tom. VI. pag. 52-53) che l'indaco del commercio è un miscuglio d'un numero di corpi così determinato: 1.° glutine; 2.° bruno d'indaco; 3.° rosso d'indaco; 4.° materia colorante azzurra, o azzurro d'indaco. L'indaco depurato è quest'ultimo, e le altre sono sostanze esistenti nell'indaco di commercio, dalle quali bisognerà depurarlo; e depurato non è che il 47 per 100 della massa totale.

Thenard nel *Trattato di Chimica*, sesta edizione, Tom. IV. pag. 636-637, parlando del modo con cui Berzelius trattò l'indaco del commercio per depurarlo, ripete che, trattandolo successivamente con l'acido solforico, con la potassa caustica e con l'alcool, ottenne: nell'acido una sostanza glutinosa; nell'alcali una materia bruna; e nell'alcool la *resina rossa*. E soggiunge, che negli elaboratorj si può anche con questo metodo procurarsi l'indaco puro.

Liebig nella *Chimica organica*, edizione del 1842, Tom. II. pag. 493-494, riferisce pure che Berzelius, trattando l'indaco del commercio, per depurarlo, con acidi aquosi, con l'acqua, con la potassa concentrata e con l'alcool, otteneva: 1.° una specie di glutine; 2.° un principio colorante bruno; 3.° un principio colorante rosso (rosso d'indaco); 4.° l'indaco azzurro: ed insegna a precipitarlo allo stato d'indaco bianco, il quale in contatto dell'aria ritorna interamente azzurro.

Vi è anche la *porpora d'indaco*, altro rosso del tutto differente dal detto *rosso d'indaco*, la quale è una specie di combinazione non bene definita dell'acido solforico anidro con l'indaco. Così Berzelius, Tom. VI. pag. 98; Thenard, Tom. IV. pag. 639; Liebig, Tom. II. pag. 498.

Dunque il rosso d'indaco non si ha trattando con l'alcool l'*indaco depurato*, come Bizio scrisse (pag. 92), ma in vece è una sostanza straniera all'indaco puro, una resina.

Così che se Bizio pretende co' l suo confronto (pag. 92 e seg.) di trovare analogia fra il *rosso d'indaco* e la *porpora rossa* del *trunculus*, in vece di avere un'analogia fra l'indaco e quella *porpora*, la trova fra quella *porpora* ed una sostanza straniera all'indaco.

Basta questo a distruggere il suo assunto di perfetta analogia; nè io mi occupo ulteriormente de' suoi dettagli di confronto fra l'indaco e la *porpora*, i quali presentano tante altre differenze, che mostrerò in altro incontro, se Bizio me ne darà nuova occasione.

Intanto è dimostratissimo che il rosso di *porpora* niente ha di corrispondente con l'indaco, ad onta del tentativo fatto, come sopra, co' l rosso d'indaco. Il che, unitamente alle altre differenze qui sopra marcate (n.º 4.), è sufficiente a concludere, che la vantata *analogia perfetta* è una chimera, e che l'analogia è in vece imperfettissima.

5.º Debbo rispondere finalmente ad un'altra alterazione che fa il Bizio de' miei detti, con la quale (pag. 96) chiude la sua discussione. Egli m'imputa di aver detto che il suo *Opuscolo null'altro contiene che detrazioni del Capello, ed esaltazioni delle sue Memorie stampate negli Annali*. E scrive in corsivo, citando la pag. 20 della mia Risposta, per far credere mie quelle parole. Ma quel *null'altro* è una sua falsa aggiunta. Ho detto in vece, che *divagando poi l'Opuscolo* (del 1843) *fuori dell'oggetto della Nota, contiene da un canto detrazioni del Capello, e dall'altro esaltazioni delle Memorie del Bizio su la porpora*.

Si noti che fu questa una delle Conclusioni a pag. 20 della Risposta, e non la sola. Altre cose ho riassunto dell'*Opuscolo*, cioè altri confronti fatti ed altre mie redarguizioni. Bizio presenta quel passo come la sola cosa da me detta del suo *Opuscolo*, sopprime il *divagando poi*, che indica un'aggiunta, e s'intrude di suo, come da me detto, il *null'altro*.

Dopo le tante altre interminabili falsità di fatto ha voluto finire con questa. Si può ben dire che non ne fu mai sazio.

RIASSUNTO E CONCLUSIONE

Non contento il Bizio della moderazione della mia Nota del 1844, con cui io avea richiamate semplicemente alcune notizie date dal Capello, da lui maltrattato nella sua Memoria dello stesso anno su la porpora, letta al Congresso di Firenze, le quali mostrano non esservi alcuna novità in quella Memoria; mi ha provocato con delle malignità nella sua *Porpora del Capello*, stampata nel 1843, e mi ha obbligato a rispondere anche con dei riflessi ulteriori su le precedenti sue Memorie degli anni 1833. 1835. Contro quella Risposta si è scagliato con velenosa Dissertazione, ch'è andato a spargere in mia assenza al Congresso di Lucca; e quindi ancora mi ha obbligato a questa Replica.

Egli m'imputa falsamente quasi ad ogni passo, e in mille guise, di mala fede. Per esempio, ch'io do vista di credere quello che non è (pag. 47); ch'io sia un uomo immeritevole di fede (pag. 24); ch'io abbia chiusi li occhi in vero studio sopra quanto egli pubblicava (pag. 64); che sia *un trovamento del mio cervello per deprimere la verità* (pag. 8. 9) un esperimento reale del Capello dallo stesso Bizio in séguito trascritto (pag. 42); che io abbia proferita *una pretta menzogna* (pag. 75), e ciò co' l'cangiare il senso della parola *nullità* da me usata; ch'io abbia aggredita ingiustamente la sua riputazione (pag. 96); ec.

Ed io in questa Replica ho dimostrato le cose di cui riassumo i tratti principali.

§ I. (pag. 3) Agl'ignoranti delle cose pubblicate da altri circa l'azione della luce a colorire le porpore, o sia alla moltitudine, egli avea fatto credere di sua scoperta quell'azione della luce a colorire le porpore, tanto con le reticenze usate nel 1833, quanto con simili reticenze non solo, ma anche con proposizioni positive nel 1844, escludenti quell'azione dal quadro da lui dato delle nostre cognizioni prima delle sue ricerche; quadro che ha preteso trarre dal *Dictionnaire des Sciences naturelles*, stampato nel 1826, nel quale anzi erano diffusamente esposte numerose osservazioni state fatte da altri sopra quell'azione della luce: osservazioni ch'egli ha soppresse ed occultate co' l'falso pretesto che si tratti di poche notizie sicure.

Con la detta *Porpora del Capello* ec. fu obbligato, in forza della mia Nota, a ritirarsi da ogni pretesa di priorità circa quell'azione della luce; ma adducen-

do falsamente d'essersi con chiarezza spiegato su di ciò nel 1833, senza nulla parlare del 1841.

Con la Dissertazione poi fece un'altra ritirata contraddittoria alla prima, negando falsamente di avere parlato in quelle Memorie dell'azione della luce in genere a colorire le porpore, e dando a credere di avere soltanto applicata la legge generale data per conosciuta ai liquori porporiferi dei due Murici *brandaris* e *trunculus*.

In fine, contraddittorio a tante sue precedenze, si è dato anche a sostenere che il coloramento delle porpore sia opera anche del solo calore oscuro; e ciò anche contro le tante osservazioni d'altri, da lui occultate, che mostrarono propria della luce quell'azione.

In fine con le medesime reticenze, e con la esclusione dal quadro delle nostre cognizioni circa la porpora nel 1826, venne a far credere di sua scoperta anche la resistenza del colore della porpora all'azione degli acidi e degli alcali; mentre anche questo era stato da tanti pubblicato.

§ II. (pag. 19) La diuturna conservazione del liquore atto a colorirsi mescolandolo co' l' miele, occultò che fosse nota sino dall' antichità, parlandone per la prima volta nel 1841; e ciò con le reticenze, e con la esclusione anche di questo dal quadro delle nostre cognizioni prima delle sue ricerche.

Obbligato dalla mia Nota a ritirarsi anche da questo, addusse nell' Opuscolo del 1843 d'aver dichiarato con chiarezza nel 1841 d'aver appresa quella virtù del miele da Vitruvio; il che pure era falso.

Con la Dissertazione si riduce a negare quella virtù, contraddittorio alle sue precedenze, e presso a poco come fece dell'azione della luce (§ I).

A sostegno della sua nuova negativa adduce un passo di Plutarco, senza citazione, che gli tocca giustificare, perchè differente da altro passo di Plutarco addotto dal Capello con la citazione della Vita di Alessandro Magno.

§ III. (pag. 22) Bizio adduceva nel 1841, che il colore antico della porpora fosse cangiante; con che voleva indurre i suoi Colleghi del Congresso fiorentino ad assisterlo nelle sue imprese relative. Lo stesso eccitamento avea egli fatto nel 1836 a Società cospicue, ad opulenti ed a Principi, ma inutilmente. Il progetto era antico, rancido, ed abbandonato. Dopo la mia Nota del 1841 non sostenne più la bellezza del colore cangiante, ed abbandonò le sue invocazioni di soccorsi.

§ IV. (pag. 24) Bizio si confina con la Dissertazione a sostenersi scopritore che siano porporiferi i due Murici *brandaris* e *trunculus*; ma con questa limitazione, di essere stato il primo a vedere i loro umori da bianchi colorirsi. Es-

sendosi vantato scopritore con tanta solennità nel 1833, non ha potuto trovar mezzo di ritirata dal suo vanto.

Fu obbligato a confessare nel 1835, che almeno la porpora del *trunculus* fu dal Capello conosciuta, e nell'Opuscolo del 1843 venne ad accordare implicitamente che a quell'autore fosse nota anche quella del *brandaris*.

Nella Dissertazione sofistica su la intelligenza di uno sperimento al sole fatto da Capello; esperimento che fu conforme alle notizie avute dagli autori circa l'azione della luce.

Per negare che Capello conoscesse la porpora del *Murex brandaris* altera i passi del suo Lessico con delle mutilazioni, trascrivendoli.

Confessa ora, che tanti autori scrissero sopra que' due Murici come porporiferi; e nomina Rondelet, fingendo di aver saputo di quest'autore nei giorni in cui scriveva la Dissertazione, mentre dovea saperlo dai passi che ha occultati del *Dictionnaire des Sciences naturelles*, citato nella Memoria del 1841.

In quanto alla massa degli autori che lo hanno preceduto, non si vede bene come voglia difendere la sua pretesa scoperta. Ora sembra che voglia accusarli d'incertezza; ora sembra che voglia loro negare di aver conosciuto il liquore in origine bianco.

Ma ogni suo pretesto è distrutto dalle osservazioni di Duhamel e di Cuvier. Le prime su 'l *trunculus*, esposte diffusamente nello stesso *Dictionnaire*, e da lui occultate; le seconde di Cuvier su 'l *brandaris*. Non sono dubitative, ma precise e sicure. Quelle di Duhamel versarono su 'l successivo coloramento ad opera della luce dell'umore bianco originario; e Cuvier ha spinto li esami fino ad assicurarsi con l'anatomia dell'animale, e con la descrizione che ne dà Plinio, che il *brandaris* era la principale porpora degli antichi.

Per togliersi l'oggetto di Duhamel, Bizio, nell'atto stesso di sopprimere ogni dettaglio delle di lui numerose osservazioni, ha preteso confinarlo con la Memoria del 1841, e così anche con la Dissertazione, al *Buccinum lapillus* di Cole per mezzo della falsità, che tanto sia detto dal *Dictionnaire* ec., il quale dice anzi precisamente il contrario. E per togliersi l'oggetto di Cuvier gli ha negato, pur falsamente, di aver notata la porpora nel *brandaris*; e ciò tanto nel 1833, quanto nella Dissertazione. Li sforzi di questa sarebbero in fine confinati a pretendere una miglior cognizione degli altri dell'umore porporigeno di que' due Murici: il che non sarebbe mai la scoperta proclamata nel 1833.

Ma dopo Duhamel e Cuvier, in luogo di potersi vantare nè pure di questo, il Bizio risulta ad essi grandemente inferiore anche nel grado di cognizione delle porpore di que' due Murici.

§ V. (pag. 39) Bizio non ha dimostrato che il coloramento delle porpore sia una ossidazione, com'è andato predicando per tutto il corso delle sue Memorie, con petizione di principio.

Non è suo nè pure il pensiero ipotetico, ma è di Olivi. Riferendo nella Dissertazione uno sperimento del 1835 per provare la ossidazione, lo altera.

Un suo esperimento addotto, con campana piena di ossigeno an' l' mercurio, è vago, indeterminato e inconcludente.

Ricusa con dei pretesti ridicoli di fare l'esperimento decisivo nel vuoto pneumatico; e non lo fa nè pure nell'idrogeno e nell'azoto, per vedere se il liquore porporigeno si colora; per timore forse che l'esperimento smentisca la sua ipotesi.

Ricusa di fare l'analisi elementare, per vedere se la porpora colorata contenga più ossigeno, con dei pretesti che provano la sua incapacità per le analisi elementari. Non ve n'è nè pur una in tutte le sue Memorie. In fine nel 1844 ha confessato di non essere egli stesso convinto di quella ossidazione, che fu la perpetua supposizione di tutte le sue Memorie su la porpora.

Vi sono d'altronde sperimenti di Dubamel, e d'altri, riferiti da Thenard, contrarij alla supposta ossidazione della porpora.

§ VI. (pag. 45) Bizio ha preteso con un solo esemplare del *Buccinum echinophorum* stabilire la legge stranissima, che il colore dei Buccini sia opera della vita, mentre quello delle porpore è opera della luce, o fors' anche dell'aria insieme.

Le sperienze di Olivi mostrano il contrario appunto in quel Buccino. E Olivi ha opinato, il coloramento di quell'umore essere una ossidazione, perchè appunto lo vedeva in origine scolorato.

Bizio nel 1836 non trovò di poter appoggiare la sua pretesa legge anche con l'*Actinia maculata*. E nella Dissertazione alterando i suoi detti nel proposito del 1836 nell'atto di trascriverli, vi ha intrusa come fondamento anche l'*Actinia*.

§ VII. (pag. 48) Bizio si è sognato nella Dissertazione di stabilire un' *analogia perfetta* fra la porpora e l'indaco, senz'analisi elementare della prima. Il suo nuovo proponimento è in contradizione a quanto dichiarò nel 1835.

Per l'analogia il fatto principale era di trovare nell'indaco una sostanza rossa che corrispondesse alla porpora. Egli in vece paragona alla porpora il rosso d'indaco, ch'è anzi una sostanza straniera all'indaco puro. È una resina, dalla quale bisogna depurarla co' l' mezzo dell'alcool.

Dunque l'*analogia perfetta* di Bizio è distrutta da questo stesso fatto ch'egli adduce per sostenerla. Oltrechè è impossibile un' *analogia perfetta* fra una sostanza animale marina ed una sostanza vegetabile.

Dopo tutto questo, cosa resti al Bizio di suo su la porpora non si sa vederlo.

Egli al termine della sua Dissertazione mi fa una serie di 85 interrogazioni, alle quali mi vorrebbe obbligato a rispondere. Tutto per trarmi fuori di strada, ed involuppare l'argomento in una infinità di oggetti stranieri.

Io lo richiamo in vece alle suddette sette questioni, che sono le vere. E risponde per ciascuna su i fatti, su li argomenti, e sopra le sue falsità; massime quelle delle sue trascrizioni, e di far dire al *Dictionnaire* ec. il contrario di quello che dice rapporto alla chiocciola di Dubamel.



Memoria estratta dal Bimestre I. e II. degli Annali delle Scienze
del Regno Lombardo-Veneto.



NOTA DEL TIPOGRAFO

Riguardo alla ortografia seguita oziando in quest' *Opuscolo*, dichiaro che la riforma lessigrafica proposta dal sig. Giovanni Gherardini è da me fedelmente adottata in ogni sua parte, tranne le seguenti voci: *addotto, aquedotto, argomentare* e i suoi derivati, *assuggettare* e i derivati, *condutto, corruttela, corrotto, corrottrice, corrosione, dedotto, difficoltà, fundere* e i suoi composti (*confundere, disfundere, effundere, infundere, profundere, rifundere, rinfundere, sconfundere, trasfundere*), *incumbere* e i derivati, *indutto, introdotto, occidere* e i derivati, *prodotto, ridotto, spelunca, succumbere* e i derivati, *superchio, suppressere* e i derivati, *surmontare* e i derivati, *surrexere* e i derivati, *sustanza, tradutto*; seguendo in vece la comune ortografia, cioè: *addotto, aquedotto, argomentare* e i suoi derivati, *assuggettare* e i derivati, *condotto, corruttela, corrotto, corrottrice, corrosione, dedotto, difficoltà, fondere* e i suoi composti (*confundere, disfundere, effundere, infundere, profundere, rifondere, rinfondere, sconfundere, trasfundere*), *incombere* e i derivati, *indotto, introdotto, prodotto, ridotto, succumbere* e i derivati, *superchio, suppressere* e i derivati, *surmontare* e i derivati, *surrexere* e i derivati, *surto, vulgo* e i suoi derivati tanto più che il sopra nominato chiarissimo filologo nella sua *Lessigrafia* dica apertamente che nella nostra lingua è frequente lo scambio dell' *u* in *o*, e viceversa.

Risponderò poi brevemente ad un Articolo del Giornale intitolato *Bazar*, dichiarando che se nell' *Opera Il Costume di tutti i tempi e di tutte le nazioni*, non che in altre da me impresse, ho batto più il vecchio che il nuovo sentiero in fatto di ortografia, non faccio che obbedire devoto (contro il mio parere) ai comandi degl' illustri Autori.

ANGELO SICCA.

